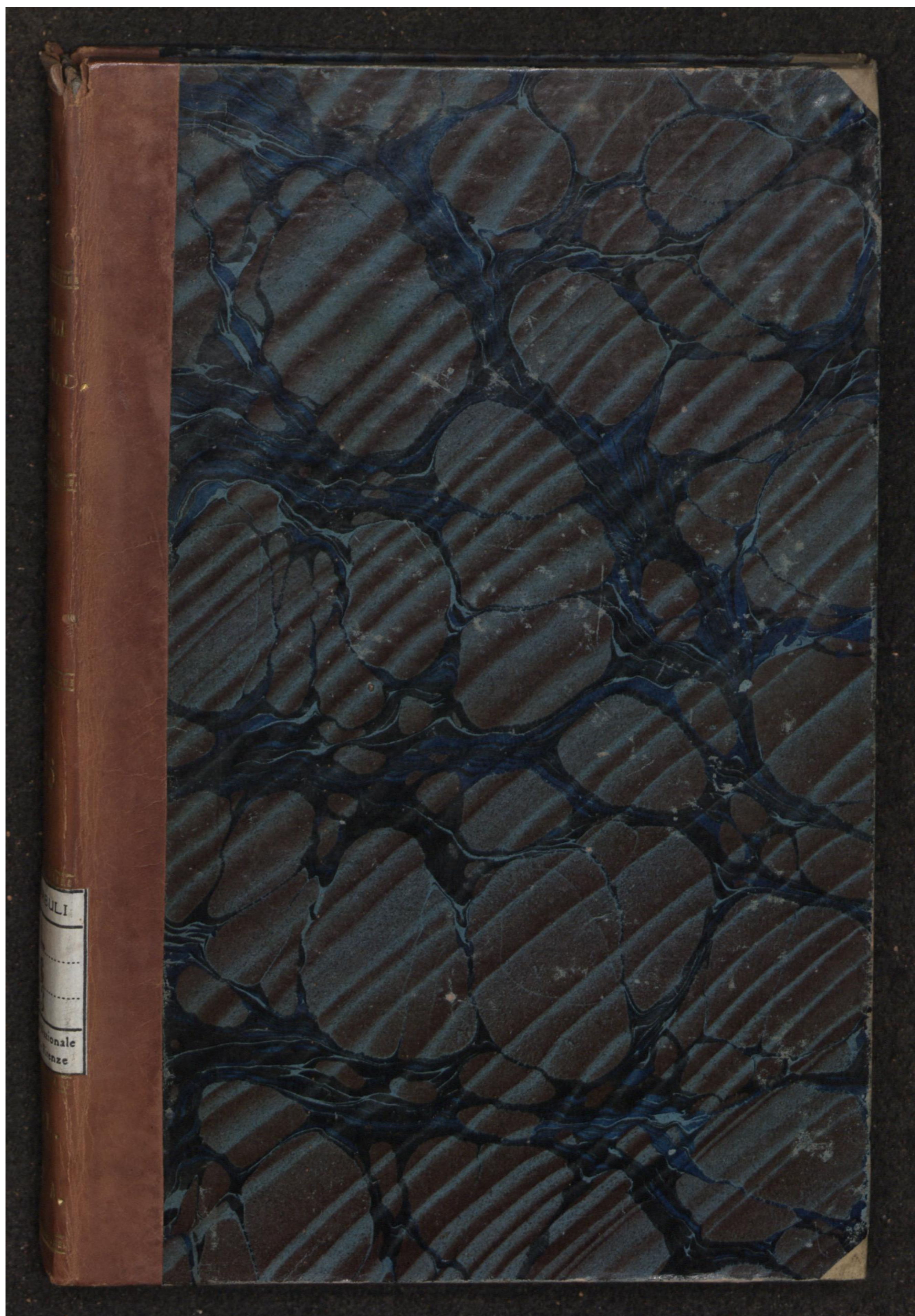
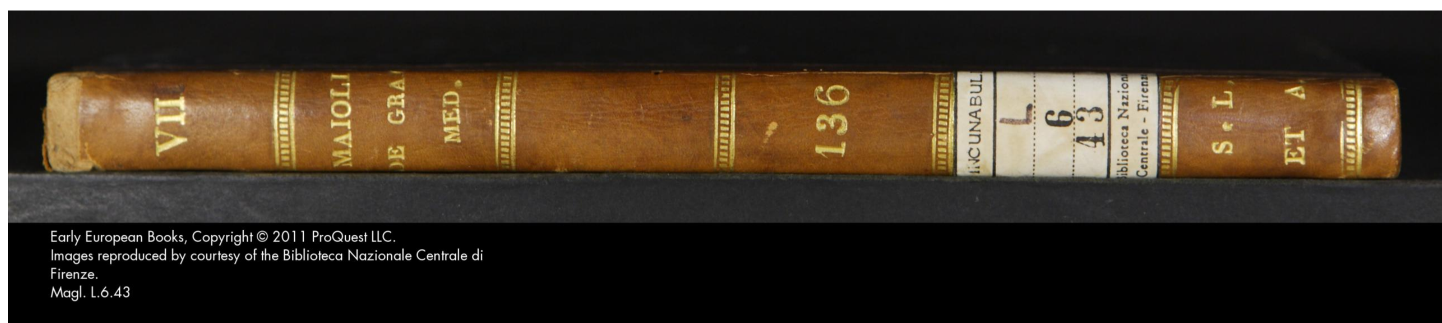



VIII
MAIOLI
DE GRA
MED.
136
INCUNABULI
L
6
43
Biblioteca Nazionale Centrale - Firenze
S. L.
ET A









IGI 6035 con var.

[illegible] 2001

DE GRADIBVS MEDI CINARVM.

LAVRENTIVS MAIOLVS GENVENSIS ILLVSTRISSIMO ET EXCELLENTISSIMO DVCI LVDOVICO MARIAE SFORTIAE PERPETVAM FOELICITATEM.

Præter meam in te ſummam obſeruantiam, præſertimque Hybleti Fliſci patroni mei, dedititii tui integram fidem, nulla re gratiam tuam facilius me initurum exiſtimo q̃ munere litterario. quo & ſi minus præſtare poſſum, ut te magnanimum principem (quem nullus ſatis poteſt) iure mihi promerear, tamẽ quia meritorum magnitudo potiꝰ uirtute animi pẽſanda eſt q̃ operis grauitate, non uereor quin hæc ſcripta noſtra de artificiali graduum inuentione in medicinis, quæ excellentiſſimo nomini tuo dicamus, & ſub tuo auſpicio publicamus, hilari abſte fronte ſuſcipiantur. nam ego iſta tibi tãto ſtudio dedico, ut maiore non poſſim. tum quia nihil ex tota philoſophia aut medicina grauius, aut humano ingenio deſiderabilius occurrere poſſet, in quo maiores mihi laudes deberẽtur, ſi ea ſcriberem, quæ ſtudioſis placerent, q̃ ſit hoc opus, quod ſuſcepi. quod forte plurimi ea ratione prætermiſerunt, ꝙ priores, qui ante auſi fuerant, aberraſſent, & ipſi, ſi ſcriberent, implicare ſe erroribus uererentur. Ego uero quanto me periculo expoſuerim, non ignoro. Quis enim tam uariis hominum iudiciis quibus me nunc ipſe ſubiicio, ſatiſſaciat? Sed quia in magnis audere ſat eſt, & ut ait Pindarus. μέγας δὲ κίνδυνος ἄναλκιν οὐ φῶτα λαμβάνει. tantũ me onus ſuſcepiſſe, nũquam pigebit, cui ſi tui unius iudicio, non ſuccubuero, ſumma mihi ſpes eſt, ut tuam mihi beniuolentiam conſequar. pro qua etiam deo optimo maximo agã ſemper immortales gratias. Vale.

Laurentii eiusdem prologus in totum opus continens necessitatem & utilitatem ipsius præsupposita auctoris intentióe.

Qui se se in scientiis præclarum aliquid posteritati linquere studét quanta ueneratióe philosophiá Aristotelis pdiscétes admirantur, tanta debent imitatione modum eius scribendi dignum censere. Hoc enim ita cæterorum philosophantiũ errores increpat in omniũ fere suorum librorum principiis. sicut illa in ea proficiétibus admirabilem ueritaté perfectissima demonstratione concludit, quæ nec pura, sincera, nec facilis exprimi pót, nisi undiq; ab erroribus calligátibus denudetur, & in se clara prosistat. Mihi igitur nó nihil de medicinarum cópositarum graduum inuentione cómentaturo operæpretiũ esse duxi opiniones non nullas priorum, qui super re hac philosophati sunt præmittere, earũq; radices breuiter attingere, ut siniarum illorum non ignari recte dicta sectari cóprobare, & pro ipsis gratias agere possimus. Errata uero & insequamur, & refellamus, ne in id producát bonarum litterarum studiosos, in quod fugiétes ipsi præter spem inciderũt, & sui erroris inscii apud posteros habituros se summá laudem & gloriam existimauerunt. Nec eos fallit eorum opinio, si æquus iudex pro studio cura & animo merita illis decernat, quáuis re minus assecuti sint, quod pro posteritate elaborauerát. Aliquã tamé nobis occasioné præbuere ꝙ huic rei operam posteri nauaremus, & id assecuti fuerimus, quod se nobis præstitisse crediderunt. forte enim si ipsi prætermisissent dicere & nos opus illud minime aggressi essemus, multaq; nobis deessent uolentibus recte philosophari, & medicíæ scientiã rationabiliter exercere. Quis enim tam ignarus medicus est, ut in proposito loquar, q nesciat medicinarum compositarum sibi opus esse in ablatióe morborum & causarum & accidentium pro sola sanitatis adeptione: qui ue nesciat simplices ipsas medicinas per sese nó sufficere: aut quod omnia necessaria pro morbis, pro causis morborum, pro causis & morbis, pro morbis & accidentibus. pro ac-

cidentibus tantum, pro complexione membrorum, pro loco pro colligantia, in eis singulariter acceptis non reperiantur, aut quia plus, aut minus habent quam in cura conueniat, aut ꝙ cũ eo, quod expediens est contrariam possideant potestatem, & deniq; in se habeant, quæ ab artifice perito non cẽsentur oppor tuna ueluti horribilitatem, uelocem nimium per corpus motũ longam moram, transitum illac, qua nocumentum hũano cor pori inferant, & cætera, quæ quisq; medicus in medicorum li- bris attritus per se partiri potest. Sed frustra quisq; his assentiat, & manum det nisi exacte cognouerit, quis ex cõmistis inter se simplicibus medicinis in composita gradus efficiatur? Nihil.n. iuuat in alicuius morborum cura tanti gradus medicinam com positam esse necessariam coniectari, si quæ sit talis nequeamus agnoscere, nec per nos ipsos possumus conficere. Quare cum hi qui ante nos fuerunt, quos uiderim, aut omnino in hoc ne- gocio a uia ueritatis declinauerint, aut ueritatem, maxima diffi- cultate implicitam ac etiam diminutam enunciarint, ut quod plane senserint, nõ omnes ualeamus agnoscere. decreui ita bre- ui priorum positionem eniti destruere, ut aliorum possim perfe ctam & facilem sententiam explicare. Itaq; primũ Iesu christo glorioso duce. & utrunq; nobis sua benignitate præstante pro- positum sic aggrediar.

Tractatus primus de inuentione graduum medicinarum.

Caput primum de proportione graduum ad inuicem secũdum Alchindum & Arnaldum.

c Vm sermo de inuentione graduum medicinarum compositarum nobis habẽdus sit, quid primo de proportiõe graduũ senserint Alchindus & Arnaldus opus est referre, ut eo ordine progrediamur ꝑ tractantes quo exordientes promisimus, Alchindus igitur, & tp̃re antiquior, & fama celebrior, ueluti medietatẽ quandam temperamentum constituit, supra quã, gradũ primũ duplam proportionem habere argumentatus est, eandẽq; proportionem seruare gradum secundum supra primũ & tertium, supra secundum & quartum. supra tertium ea ratione monstrauit, ꝙ inter propositiones musicas, quæ quinq; numero sunt. sola dupla dulciorẽ sese auribus ingerit. & quod dicitur decia nona problematum diapason consonatia cantatur sola, & quod in ordine naturali ipsius numeri, primum augumentum ꝑ proportionem duplam conficitur. Cui positioni consentire uidetur Arnaldus in libro suo de gradibus medicinarum ratiões afferens per quas quod ipse sentit probabile fieri putat. Necesse enim inquit est ꝙ ĩtensio omnis uel remissio supra uel infra temperamentum secundũ cõmunem aliquam rationem inueniatur in omnibus gradibus. Talis autem ratio non potest de qualitate dici, quæ sibi non magis unum gradum in subiecto secundum se determinat quam alium, qualitas enim in eo ꝙ qualitas non dicitur huius, uel illius gradus existere quantitati. etiam eius extensiuæ minime intensionis uel remissionis, ratio ascribi potest propterea ꝙ gradualis complexio uniformis est per totum ut supponitur in simplici medicina, & quantancũq; acceperis quantitatem eiusdem, quem totius gradum dixeris, & partis eẽ non negabis, quãuis non eadem uirtus omnino in toto & parte

uel in omnibus quibuslibet diuersis partibus existat. Communis ergo, & eadem ratio graduum est una & communis inter se proportio cũq; hæc dupla sit primi gradus ad temperamentũ, necessario conuincitur in eadẽ proportione consequentes gradus inuicem se habere ꝙ ex eo etiam uidetur admittendum ꝙ gradus secundus tantum supra gradum primũ operatur, quantum idem primus supra temperamentum, & consequentes gradus eodem modo iter se habent. Aequali igitur excessu & proportione inter se naturali ordine distabunt. Obiecta etiã inquit Arnaldus aliorum sensuum si sensibiliter alterum ab altero operationem uariauerit duplam ad minus intra se proportionem habebunt. Et hoc iacto fundamento optime compositaꝝ medicinarum existimat uterq; gradus inueniri posse, sicut inferius suo modo procedendo monstrabitur.

Caput secundum cõfutans prædictam positionem tanquã falso fundamento inixam.

PRædictã Alchindi positionẽ quã nõnulli rudioꝝ propter rationes rhectoricas praiductas, admirati sunt, ita confutamus ratione Auerrois, quinto colliget. esset iquit Auerrois necesse remouere quartum gradum, tertius enim id ageret, ꝙ quarto gradui tribuitur. nam ut inferius hoc capitulo declaratur absq; dubio, gradus tertius interficeret, & nõ tantum manifeste læderet, tursus medicina. quæ est quarti gradus cõtineret sexdecim partes, partibus primi gtadus æquales. nam proportionẽ sexdecuplam ad gradũ primũ quartus gradus haberet, quas partes corpus minime posset sustinere, sed gradu tertio pernecaretur, qui octuplam ad primũ proportionem habet, quare inter tertium & quartũ nulla distinctio assignari posset, quia in effectu conueniũt, distinctio aũt in gradibus per effectus mõstrari solet. Amplius nec gradus ipsi seruarent parem latitudinem, quãuis natu

rali ordine collocentur. nam inter temperamentū, & gradum secūdum quatuor intercidunt unitates. inter uero gradū quartum & tertium octo, quare longe maior inter hos apparet excessus. Nec ualet ad hæc dicere quemadmodum dicit conciliator differentia centesima trigesima nona, quod quartus gradus sexdecim medietates, & non gradus continet, hoc enim falsum ē, quia gradus primus, & qui se habet in proportione dupla ad illum duplam uirtutem eius continet, & est quasi ille geminatus & qui in quadrupla quadruplā uirtutem, & est ille quadruplatus, & sic deinceps. Aliter enim tantummodo esset excessus secundum denominationem maioris numeri, & non secundum uirtutem & ueritatem, quod non intendit Alchindus cum in re, talem constituat proportionem. Arnaldus uero ait quod impræssio primi gradus est occulta alteratio in prima obuiatione corporis humani. Impressio uero secūdi est alteratio manifesta ī prima ēt obuiatōe, tertii uero est occulta corruptō, q̄rti aūt manifesta. Addit autem idem Arnaldus quod q̄ttuor operatiōes eandem quam gradus ītra se proportionem habent. uidelicet duplam, quod tamen probatur esse falsum. Nam ut superius dicebatur, tertius gradus faceret operationem quarti, & secundus tertii, & primus secundi. nam primus manifestam induceret alterationem. secūdus occultam corruptionem. tertius uero manifestam. huius ratio est, quia duarum uirtutum æqualiter sibi resistentium, si earum altera dupletur sensibilem manifestàmq;, in alteram alterationem inducet, quod signo monstratur multiplici, & de duobus pugnantibus æqualium uirium ui tantum & nulla arte pugnantium de duobus etiam ponderibus æqualibus altero deinde duplato nulla expunto perpendiculi adueniente uarietate. sed sola pōderis ratione. Ex feruētissima rursus & frigidissima aqua in proportionibus, & uirtutibus æqualibus commixtis altera postmodum duplata, Semper enim q̄d geminatum est sensibili alterum pro mutatione alterabit. Con

futemus, & rurſus aliter erroneam hanc poſitióem, & quam putat ueram rationem, confringamus dicentes graduum diſtinctionem, quæ naturalis eſt non debere ex arithmeticis, aut muſicis ſuppoſitionibus aſſignari. Cenſentur profecto nónunquã Pythagoras, & Plato repræhenſioné non indigni qđ naturalia per mathematica uoluerint demonſtrare de genere in genus trã ſcendentes cum ſciẽtia omnis ex propriis principiis fit, ſed hoc ſentiens Arnaldus excuſare uoluit non ueluti propriam rationem Alchindum attuliſſe, quod ex arithmetica, aut muſica ad propoſitum induxit affirmans, ſed tanquam modum quendam quo inueniretur propoſitum aſtronomorum a more qui ſuppoſito planetarum motu per eccentricos fieri & epicyclos. quamuis hoc falſum a naturalibus exiſtimetur, per ipſum tamen de multis, ut de eclipſibus aſpectibus planetarum & de aliis certi fiunt. Et me Hercle negari non poteſt ex falſis ſyllogiſtice aliquid uere colligi. Factum tamen ab ipſis in propoſito nũdum comperi ſed potius in errores eſſe delapſos ut in proceſſu explicabimus. Neque præterea ex quocunque falſo poteſt quodlibet uerum euidenter concludi ut patet ĩ dialecticis exercitato, & niſi prius aſtronomis fauiſſet ſenſus antequam talem modũ ex eccentricis & epicyclis adinuenerint, aut poſtquam tali modo ratiocinati ſunt non dicerem ex falſis in uerum aliquod ſua ratione perduxiſſe, ubi igitur deficit ratio & ſenſus iudicium nõ comprobat ex falſis minime dicam uerum elici poſſe. Sæpius enim ex falſo falſum, quam uerum ſequitur. quod de propoſita poſitione poſterius monſtrabitur. Non puto etiam alchindum aliquo pacto non uera ſe ratione argumentatum cognouiſſe ꝙ illi aſcribit Arnaldus, propterea quod pro uera ratione addit, ꝙ in ordine naturali ipſius numeri primum augmentum eſt per duplum. gradus autem ſe habent ſecundum ordinem naturalem. Quod tamen non demonſtrare credimus, ſed potius hominem hunc falli dicimus, præcipue cum exiſtimauerit tempe-

ramẽtum esse quasi medietatem primam uel potius unitatmẽ. si enim sic esset proculdubio eius augmentum esset per duplũ sicut augmentum primum supra unitatem tale existit, sed non sic res habet. est enim medietas extremorum nõ simpliciter unitas sicut inferius exactissime explicabitur, & est temperamẽtum ipsum numerus quidam supra quem fit augmẽtum per gradus. primum autem augmentum supra quemlibet numerum non est per duplum sed post primam unitatem semper in naturali ordine numerorum uariabis proportionem multiplicium super particularium si augmentum primum addideris, & quod Arnaldus superinduxit non est difficile soluere. Conceditur enim huic homini, quod una ratio communis omnibus est eadem proportio non geometrica sicut uterque existimauit, sed arithmetica quod facillime constabit in his quæ per nos inferius explicabuntur, Negatur etiam tanquam falsum & erroneum duplam proportionem requiri ad sensibilem uariationem. Negatur rursus quod per hanc uiam possimus certificari de quæsito sicut infra deo concedente clarius luce monstrabimus, Contra eãdem hanc positionem arguit Consiliator prædicta differentia mediis quibusdam. quæ quod friuola sunt prætermitto.
Refert etiam idem Consiliator positionem Constantini. quæ non multum est ad propositum, non enim distinguit gradus de quibus intendimus sed hos implicat cum gradibus latitudinis naturalis, inquit enim æqualem complexionem antiqui intra duas extremitates dixerunt, primum uidelicet & quartum gradum latitudinis scilicet naturalis. in primo autem gradu calidum minus est calore naturali. In secundo autem quasi simile calidum autem in tertio est maius eo, & multo magis calidum in quarto. quare quoniam distantiam graduum, nec proportionem assignat, sed tantum noticiam quandam confusam compara͂do gradus latitudinis iusticialis ad calorem naturalẽm ideo tanquam inutilis positio hæc est prætermittenda, nihil enim no

ſtro propoſito conducit, tu aduerte quod Conciliator eius poſitionem nō intellexit & falſo eam increpat, tu iudica.

Caput tertium quod penes qualitatem habitualem medicinarum & non actualem differentia in gradibus est cōſtituēda.

m Edicina uel calida, uel frigida, uel alterius qualitatis dicitur, quæ primum a corpore permutata, deinde corpus ipſum permutans ad hanc, uel illam permutabit qualitatē ſiue a calore noſtro in minimas ſecetur partes ut Galeno placuit ſiue ab eodem in calidiorem uel minus calidam conuertatur, quam corporis noſtri calidum exiſtat ſiue intrinſecus quidem ſumpta fuerit ſiue extrinſecus appoſita. Non quidem quod maiorem caliditatem. uel frigiditatem, uel quampiam aliam qualitatem calor noſter præbeat quam ipſe in ſe exiſtat, ſed quia medicina habitualiter talem qualitatem continet ultra eam, quam actualiter poſſidet ex elementorum miſtione producta, quæ calore corporis excitata ad conſimilem qualitatem ipſum perducat ſiue per ipſam habitualem qualitatem denominetur medicina temperata non inducens ī humanum corpus alterationē, ſiue a caliditate uel alia quauis qualitate denominationem accipiat, uidemus enim plerunque tali qualitate habituali calida per ſuum contrarium in actum deduci ſicut calx cui ſuperinfūditur frigida quam primum calore formatur intenſo. Et tranſitu frigidæ ſuper mineras calida & ebuliens aqua ſentitur. Et marmor ſoli expoſitum, & pannis inuolutum, ſuam ſole excitat frigiditatem. Et flegma uitreum cliſteri calido concitatum uehementius infrigidatur. At uero niſi huiuſmodi habitualis qualitas ponatur, ſed tātum paſſiua potentia medicinæ & eius qualitas actualis impoſſibile omnino eſt aliquam temperatam medicinam dicere niſi carnem humanam. Impoſſibile quoque

erit soluere quare uinum uetus calidius iudicatur, quam mustũ & quare quædam uiuentia mortificant non in eo quod actu frigida quia uinũ actu tale uiuificat. Calor uero naturalis dare non potest caliditatem ultra eam quam habet, nec frigiditatem mortiferam quam non habet. Rursus per diuisionem quam a calore naturali recipit cum assumpta fuerit fit actu talis si prius actu talis non fuerat sicut uidetur Auerrois Galeno ascribere, quamuis mentem eius rationabilius extitisse hanc existimẽ, quod medicina cum ĩ paruas partes diuisa fuerit facilius per calorem naturalem ab habitu ad actum perducitur, sicut Galenus testatur ex lignis siccis paruas in partes diuisis. Agit autem calor naturalis non tãtum in medicinam habitualiter frigidam, sed etiam in calidam, habet enim & ad hanc etiam contrarietatem. Eodemque modo dicatur de temperata, est enim illi contrarius cibus in sui principio, ut habetur secundo libro de anima, quanto magis medicina quæ non nutrit etiam si fuerit temperata. Aduertendum etiam quod habitualis hæc qualitas de qua diximus nõ omnibus inest æqualiter sed huic propinqua magis est actui idẽ de se habilis ut citius ac uelocius a nostro calore alteretur actueturque, illi uero tardius, quamuis eiusdem fuerint & qualitatis & gradus. Huiusmodi autem diuersitas a uariis potest causis euenire sicut a uarietate substantiæ & ab aliis, quæ patent exercitato in libris medicorum, posita itaq; qualitate hac habituali multa clara fiunt, quæ Auerroim perturbarunt.

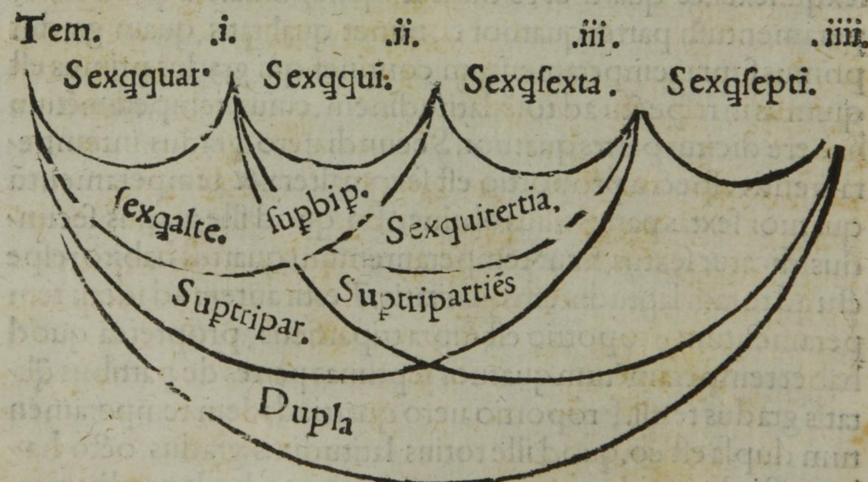
Caput quartum quomodo prædicta qualitas habitualis gradibus distinguatur.

Vnc operæpretium est speculari, quonam pacto prædicta habitualis qualitas tam in cibis quã in medicinis reperta, licet æquiuoce temperata, nunc primi, nũc secundi gradus, & sic deinceps dicatur. & rursus scrutari quã proportionem inter gradus cõstituere de-

beamus. Et pro huius intellectu supponimus, quod quẽadmodum in æquali, & pondus si daretur in natura omnes qualitates ad gradus medios suarum latitudinum naturaliũ refractæ eẽnt. pari modo in æquali, & iusticiam existimamus qualitates oppositas ad medium latitudinum suarum iusticialium esse remissas, & rationabiliter quidem sic contingit eo quod, & ipsa æqualis dicitur. Præmittimus etiam quod utraq; latitudo tam naturalis quam iusticialis secundum philosophantes usq; ad gradum, ut octo extendantur excessusq; proportionabiliter utriq; latitudini respondeat. ita quod eo modo quo gradus primus distemperantiæ per calidum in eo, quod est ad pondus æquale est caliditas quinq; graduum, quæ uno dũtaxat gradu ponderalem qualitatem superat, sic quoq; in æquali ad iusticiam primus intemperantiæ gradus per calidum dicitur quintus uno tantum iusticiale temperamentum excedens. Supponamus tertio loco aliud, quo utraque latitudo conueniat quod est tam in latitudine naturali, quam iusticiali. nõ possunt qualitates contrariæ in primis gradibus simpliciter suarum latitudinum commisceri, ut ex ipsis complexio cõficiatur æqualis. Dixi simpliciter qa ĩ primis supra temperamentum, & in aliis commisceri possunt, & inuicem refrangi ad æqualitatem, Nam cum primo gradu simpliciter sunt gradus septem qualitatis oppositæ, si igitur ĩ primis gradibus simpliciter mixtio fiat ex qua sit temperamentum, hoc nõ erit rõne primoꝝ graduũ absolute, sed ratione tertiorũ graduum super tẽperamentum. Absolute igitur primi gradus simpliciter latitudinis præcisi ab aliis gradibus non sunt, qui in mixtione temperamentum efficiatur quamuis sint uirtute æquales. Aliter rursus æquale non esset eiusdem ratiõis in omnibus, sed aliud quidem ex qualitatibus mediis suarum latitudinum constaret aliud simpliciter ex primis gradibus, earundem aliud ex secundis, & sic deiceps quod apud naturales monstratur ĩpossibile non tantum ad æqualitatem constituẽdam quantũ etiam

ad quamuis distemperatarum complexionem. Nã denomina-
tio semper fit, uel ab æquali, uel ab eo, quod temperamentum
excedit. nunquam autem ab eo, quod infra subsistit. Idem suo
modo sentio in latitudine iustistiali esse dicendum. quare colli-
gitur ex prædictis medicinam primi gradus temperamẽtũ uno
gradu superantem in latitudine iustitiali non agere per unum
gradum solum, sed per gradus quique, quia si (q impossibile) re-
mouerentur ab ea gradus quatuor & reliqueretur gradus unus.
ipsa non ageret in corpus temperatum, quæ cum aliis gradib9
quatuor in illud agere potest. Includit igitur primus gradus pri-
mos quatuor quibus temperamentum cõsistit. Et propter hoc
medicina calida in primo ad idem temperamentum propor-
tionem habet sexquiquartam. calidæ uero in secundo ad cali-
dam in primo proportio est sexquiquinta, & tertii ad secũdum
sexquisexta. & quarti & tertium sexquiseptima. Ita quod tem-
peramentum partes quatuor continet qualitatis, quam gradus
primus supra temperamentum continet, qui gradus primus est
quintus in respectu ad totã latitudinem. cuius temperamẽtum
habere dicitur partes quatuor. Secundi uero gradus intempe-
ramenti respectu proportio est sexquialtera. & temperamentũ
quatuor sextas partes illius obtinet. Eo quod ille gradus secun-
dus dicatur sextus, sicut temperamentum quartus habito respe
ctu ad totam latitudinem qualitatis. Tertii autem ad idem tem
peramentum proportio est supra tripartiens, propterea quod
habet temperamẽtum quatuor septimas partes de partibus q̃li-
tatis gradus tertii. Proportio uero quarti ad idem temperamen
tum dupla est eo, quod ille totius latitudinis gradus octo ha-
beat. istud uero quatuor tantum, inter quos dupla mediat pro-
portio. & habet temperamentum octauas quatuor de partibus
octo qualitatis gradus quarti. Primus autem gradus respectu se-
cundi quinque sextas habet de sex partibus qualitatis eiusdem
gradus. habet etiã idem gradus primus tot septimas gradus ter-
tii, totidem uero octauas gradus quarti. Et proportio secundi

ad ipsum ut dictum est proportio est sexquiquinta, tertii uero ad eũdem est superbipartiens, quarti autem supertripartiens. Et habet gradus secundus septimas sex de septem partibus gradus tertii, totidem q̄tq; octauas gradus q̄rti. Et proportio tertii ad secũdum est sexqui sexta, & quarti ad eundem sexquitertia. Proportio autem quarti ad tertium ẽ, quæ dicta est sexquiseptima, & habet tertius gradus octauas septẽ de octo partibus qualitatis gradus quarti. Et ut omnia perfecte intelligantur. disponatur primum figura proportiõis gradus superioris ad eum tantum. qui immediate antecedit. postmodum autem per deductas lineas à singulis gradibus ad temperamentum, & gradibus ipsis inter se omnis, quæ dicta est proportio demonstrabitur. Itaque talẽ subiiciamus figuram.



Caput sextum demonstrans gradus, qui naturali ordine cõstituuntur adinuicem nõ habere geometricam eadem proportionem, sed tantum arithmeticam.

u Ides quod à quaternario numero naturali ordine in octonariũ procedẽtes nõ põt inter numeros minor ulla uel maior constitui quam ea, quæ ex superiori formula est digesta proportio. Et inter constitutos terminos semper unius ad proximum est æqualis distantia in omnibus, cum unus à proximo tantum sit unitate distans. hac enim gradus primus temperamentum. secundus primum, tertius secundum, & quartus tertium superat, & eadem se unitate proportiones inter dictos gradus positæ superexcedũt. Etiã si quæ ordinatorum naturaliter graduum sunt ad unum aliquid referãtur, & non solum si proxime tantum intra se comparentur. Relata enim sexquiquarta proportio, quæ inter gradum primum & temperamẽtum existit ad proportionem sexquialteram. quæ gradus secundi est ad idem ipsum temperamentum tantum, per unitatem distabit. per quartum gradus secũdus gradum primum excedit. Eodẽmque modo est in gradibus cæteris, si qui sunt in naturali ordine proximi conferantur. eodẽmq; modo proportiones proximæ inuicem comparentur. Itaque quanta naturali ordine, positorum graduum distantia fuerit, tanta est suarum proportionum, etiam si in aliquod tertium referantur, quamuis specificam proportio denominationem mutarit, modo tales gradus quorum proportio accipitur, cõsequẽtes sint. Ex quo sequitur, quod in proportionibus nõ semper quæ eiusdem generis sunt consequenter se habent ad aliquod unum, sicut in respectu temperamenti non omnes gradus proportionẽ habent de genere superparticularium aut super partiẽtium, sed ad idem temperamentum collati proportiones uariant, quas tamẽ ita immediatas dicere oportet, sicut gradus immediati sũt, qui eas habent in respectu temperamenti. Tantũmodo autem

multiplicitatis genus suas species ordine naturali collocat respe ctu unitatis, ut duo duplum sint unius tria triplum, & sic deinceps. super particularium uero genus, quod supra binarium cõstituitur. ad quem ternarius sexquialteram habet proportionẽ à quaternario qui ĩmediate cõseqtur gen⁹ superparticulariũ uariatur. est enim duplũ ad binariũ, ad quem nulla præter eá quæ dicta est supparticularium species reperitur & denique ad nullum numerum. sed ad solam unitatem omnes cõsequentes naturali ordine numeri eiusdem speciei habent proportionem. quamuis eiusdem generis nonnunquam contingat. habet enĩ gradus primus ad temperamentum proportiõem sexquiquartam. Secundus uero sexquialteram quæ species eiusdem generis sunt super particularium nõ autem eiusdem speciei nec semper ea quæ eiusdem generis est ab omnibus seruabitur numeris qui consequentes sunt. Sed quia non sunt hæc presentis negocii & ex scientia numero℞ facillime potest quisque deprehendere ideo de his finem scribendi faciam. Vnum duntaxat repetam eas esse proportiones immediatas. quæ sunt uũero℞ tantũ unitate distátiũ ad unũ aliqd cóparatorum. Et ut summatim loquar in hoc differt arithimetica proportio & geometrica, eo qd hæc terminos æquali tantum proportione coniungit nõ æquali, & indiuisibili differentia, sicut eadem est proportio binarii ad unitatem, quæ est quaternarii ad binarium, quamuis hic differentia sit, binarius illic uero tantum unitas. Sæpe etiam contingit eandem esse differentiam, ubi geometrica uariabitur proportio, sicut octo ad q̃tuor, proportio dupla est. duodecĩ uero ad octo sexqaltera. Arithmetica uero proportio ẽ, quæ eãdẽ habet differentiã, nõ eandẽ denoĩationẽ proportionis, sicut cuiuscunq; nũeri ad eũ, q naturali ordĩe, uel antecedit, uel seqtur, & hæc est cõmunis ratio omniũ graduũ, quam quærebat Arnaldus, nõ proportio geometrica, sic ipse & Alchindus existimarunt, & cõuenientius sic habere per sequens caput monstratur.

Caput primum. unde moti sint primi philosophantes ad cō stituendum syllogismum & cuius partis animæ sit opus.

h V manum studium in nulla re magis quam in adeptione scientiarum esse debet. siqui dem omnium natura ante omnia propriã perfectionem & finem intendit, quod etiã in inanimatis uidemus & in brutis, utraque enim proprios in fines feruntur Grauia q́ dem deorsum, sursum leuia. Et brutorum hæc quidem hoc modo uiuunt & generãt Illa uero modo alio & alia quidem per naturam sic operantur, alia uero aliter, Sunt autem uniuscuiusque operatiōes propriæ, propriæ perfectiones. hominis uero dignissimam cæterorum animalium naturam nefas est ab hac lege diuertere, quæ diui nitus in omnibus omnia prout singulis expedit speciebus diui nam bonitatem impartitur. Decet quinimmo potius hominē ipsum cætera naturæ perfectione uincentē desiderio finis pro prii cuncta superare, nec uacuum se á propria operatione relin quere. Non est enim qualis aliorum corporalium humana per fectio (ut nihili hēri debeat) sed q̃lis ītelligētiaꝝ & diuinaꝝ mē tiũ q̄d & philosophi ipsi contestãtur qui noticiam abstractarũ mentium hominis perpetuam esse fœlicitatem dixerũt, quod nō oino a christiana fide alienũ existimauerī, Si īprimis fœlici tatem humanam in cognitione, quæ de intelligentia quæ deus est, haberi potest primitus cōstituerimus, quod platoni placet nec Aristoteli inuenitur repugnans, sed etiam cæteris posterio ribus & Platonicis & Aristotelicis consentaneum. Qui omnes similiter ferunt homini non licuisse more cæterorum animaliũ & uiuentium talem finem consequi. Eo ꝙ hæc propria natura & instinctu in proprios actus & finem utpote imperfectos ferã tur, nec ullo ad proprias operationes dirigente habitu egeant. qui est homini per quam necessarius ut bene ad unum dispo-

b

natur qui ad plura indifferens est. Cum enim sit hominis propria operatio intelligere, cuius potentia intellectiua (ut ait Aristoteles) ad opposita se habeat. necesse est ut aliquo habitu determinetur. ut per determinata media propositum consequatur, nec inuestigando aberret. Quod si ad determinãdos actus partium inferiorum quibus humanæ necessitati tantum subuenimus, inuẽtæ sunt artes quæ mechanicæ dictæ sunt ut ædificatoria uel fabrilis uel cæteræ cellularie & sordidæ quibus per industriam nobis tantum paramus, quantum sibi bruta per naturam possunt, non abre si ipsum intellectum habitibus & dispositionibus quibus sui ipsius actus dirigantur studiosi philosophi omnes ornare uoluernnt, & aliis quidem ad agẽdum aliis ad speculandum. Cum & agibilia & speculabilia humano subiiciãtur ingenio. licet non æqualiter omnia, sed quædam magis, quædam minus & prius, quædam posterius alia. Sed nulla uel in agendo uel in speculando perfectio potest ab homine haberi nisi uia scientifica & necessaria fuerit acquisita. quam ob rem rationalem scientiam seu rationem differendi primus Aristoteles perfecit quam ueluti instrumentum scientiis omnibus prædiscendam proposuit q̃uis Plato in libro de rep. hanc artẽ ad trigesimum usq; annum iuuenibus denegauerit ꝙ animũ elatum reddat utpote usq; ad id tempus ualde passiõibus propensum, ꝙ etiam Augustinus ĩ libro de doctrina christiana animaduertit, dum a libidine rixandi & puerili quadam ostẽtatione decipiẽdi nos abstiere admonet, ad quã ipsa dialectica quodam modo incitat. Sed forte huius disciplinæ geminæ sunt partes quarum altera uere scientia est & firmissima demonstratione acquisita. altera uero quæ regulis tantum probabilitatem & fidem de unoquoq; non demõstratione docet efficere quæ nec scientia nec scientiæ instrumentum dici iure põt. qua aduersariũ solũmodo, possumus captiũculis illudere & sophismatibus. Sed hanc procedentes minime esse scientiã mõstrabimus & minus philosophiæ proximã q̃ rhetoricæ quã ueluti icã-

tationis speciē a repub. Plato ipse alienauit. Nec Aristoteli oīs hæc sententia dissonat, ut omnino existimasse uidentur Cicero & Boetius. Nūc uero tātū de parte ea q̄ uera scīa ē uerba faciemus cuius sūmos scirpos & nodos explicare studebimus.

Incipit eiusdē Prefatio in opus cuius titulus ē epiphyllides.

n On ignoro alfarabiū in libro de ortu sciētiaꝝ in inuestigandis eaꝝ principiis plurimū laborasse, ipsum tamē non ob plenā ac perfectā noticiam attulisse cēseo, de q̄ forte hoc opere de arte dísserēdi solū ꝑtractante non nihil præstabimus. Si linguæ noticiā supponētes, sine qua priores nobis, & nos posterioribus demādare aut accipe edita nō possumus, explicabimus. Vnde primi philosophātes ad cōficiēdā hāc artē moti sint. Sūt.n. quædā nobis ita certa ut nihil habeāt dubitationis admistū & propterea se se nobis qualia sunt subito offerunt. nec ullo discursu ad iudicandū de ipsis indigemns. Sunt & rursus alia ita dubia ut nulla rōne humana diiudicari queant. græci ἄπορα dicunt. sunt tertio quædā media non q̄dem de se manifesta nec oīno ita ambigua quin humano discursu deprehendi possint. in quibus dignoscendis primí de rerum naturis disserentes elaborarūt. Si.n. oīno entia conuenirent & unū essent, ac eadē esse cōstarēt, nō amplius syllogismo opus esset, eodēq; mō si abinuicē disiunctæ ac separatæ essent nulla amplius esset questio ꝑ syllogismū dissoluēda, nō.n. essent in quo omnino diuersa cōuenirent. quare nec medius aliquis terminus assumi posset quo entia esse eadem uel diuersa monstrarētur. Sed quoniā non constat q̄d unum quodq; sit, & quale dici debeat aliquādo etiam unū aliq̄d esse uidetur quod minime est aliq̄d diuersū ab eo à quo nō ē diuersū iō ad distinguēdū & q̄ intra se cōueniūt & q̄ itra se differūt q̄ ēt parte cōueniāt & differāt opus ē ipsi aīæ syllogismo, ī quo sūptus ē termius medius iter eas res, de q̄bus dubitat utriq; q̄dē cōis si mōstratura ē idētitatē. differētiā uero cū altera re cōīcās terminus, cū altera discrepās ē, ꝙ fie-

ri minime opus eēt si uel unũ oia uel prorsus eēnt diuersa. Sed quoniã peculiare & propriũ hoc homini est nõ oĩ ui humanus animus hoc officium præstat. esset. n. & brutis impartitũ. Cum tamen ipsa animæ uirtutum non sint expertia. Vis igitur aliqua animæ est quæ in solo homine uti syllogismo potest. sunt autē potentiæ animæ quædam quas græci λογικάς dicunt hoc ē rationales, quædam uero ab eisdem ζωτικαὶ dictæ, hoc est animales, non ab anima, sed ab animalibus cognominatæ, omnes enĩ ab anima sunt & quæ á græcis λογικαὶ & quæ ζωτικαί appellãtur. Rationales autem sunt, mēs seu intellectus qui á græcis νοῦς dicitur. Ratio seu discursus, græce διάνοια. opinio, quæ græce δόξα dicta ē. Præter has quædam sũt animi uirtutes quæ & si cognoscitiuæ dicantur, non tamen sicut prædictæ rationales, sed irrationales dici debent, & sunt fantasia & sensus. Est autem fantasia eorum quæ sensu percepta sunt reseruatio unde & apud græcos per etymologiam dicitur τῶν φανέντων στάσις. animales uero uirtutes quæ in animali sunt & ab eo secundum appellatõnem deductæ sunt uoluntas irascibilis & concupiscibilis, quæ, nec cognoscitiuæ neq; ex se ratiõales sunt ad quas dubium nõ est syllogismum minime pertinere ꝙ solum circa agenda prædictæ partes uersantur. Partium ĩsuper quæ licet irratiõales sint cognoscitiuæ tamē existunt syllogisticum negotium opus esse non potest quia brutis tale officium demandatum esset, cũ nobis in his uiribus communicent. Reliquum est igitur ad mentē uel rationem uel opinionem syllogizare spectet & ad mentem quidem non existimo hoc posse ascribi cum eius notitia meliori dignioriq; instrumento ꝙ̃ per syllogismum producatur ꝑ subitam inquam apprehensionem uel simplicem ĩtuitum. Opinatiuæ etiam uirtutis hoc esse non potest. hæc enim uis nunꝙ̃ quãobrem res sit cognoscit. Nam ut testatur Ioannes grammaticus secundum peripateticam disciplinam opinio uel opinatiua uirtus inactum exit á ratione facto discursu, unde rationis quasi conclusio est, qui opinionis actus est proprius, per syllo-

gisimũ uero nõ tantũ quia de re sed ẽt propter quid deprehendimus. Restat igitur ut rationis dũtaxat syllogisimum conficere proprium sit, an autem intellectus ratio opinio, uel opinatiua uirtus realiter distinguantur ut græcis planè uidetur nobis. hoc loco discutere operepretium non est ne de genere ad genus transeamus.

Caput secũdũ quomodo syllogismus mõstrari possit quod sit cõtra philosophos cohibitiuos & increpatio solutionis Ioannis grammatici.

q Væ priore capite a nobis determinata sunt habitũ cuiuscũq; sciẽtiæ in ratione constituendũ satis indicãt. omnis eni sciẽtia effectus est argumẽtatõis syllogisticæ quo fit ut queadmodũ in naturalibus in eodẽ subiecto & motus & terminus motus suscipitur. Ita ĩ speculatiuis in eadem rõne & syllogismus & syllogismi effectus merito collocetur. An uero queadmodum de obiecto cõclusiõis in quacũq; sciẽtia proposita quæstio p demõstrationẽ dissoluitur, eodẽ modo de syllogismo proposita quæstio determiari possit nõ pua dubitatio, ẽ. an uidelicet queadmodũ de cæteris p syllogismũ scia hẽtur, de ipso quoq; syllogismo scia hẽri possit. Nam qui græce ĩter philosophos ἐφεκτικοὶ dicuntur idest cohibitiui de syllogismo nõ esse scientiã asseruere. sicut ẽt de aliis nequaq̃ audebant dicere ea ratione quod si syllogismus sit & esse negetur demonstratiõe opus erit ut syllogismum esse constet, de quo scientia possit haberi. quod si negatũ fuerit eã demõstrationẽ eẽ qua eẽ syllogismũ probabatur, necesse rursus erit de præinducta demonstratiõe aliã iducere quæ ipsam eẽ demõstrationẽ cõprobet. qđ si forte fortuna hãc demõstrationẽ eẽ quispiã denegauerit quæ ad primã demõstrationẽ de syllogismo inducebatur, tertia demõstratione opus erit q̃ secũdã cogat demõstrationẽ fateri probãtẽ eã demõstrationẽ eẽ q̃ syllogismũ à pricipio eẽ mõstrabat. & hoc mõ ĩifinitũ procedẽdũ sit. propter qđ merito nihil hoĩbus sciri cõtingat. Hæc præter cæteras rõnes nõnullos antiquo

rũ mouit & ẽt posteriorꝝ ut de syllogismo nõ esse sciam diceret nec logicã esse sciẽtiam, sed tãtũ modũ sciẽdi, qui regulis qbusdã sine demõstratione qualẽcũq; noticiã præstaret, qbus certe minime assentimus. logicã. n. ipsam in cõmẽtatõe nostra, quã supra librꝝ priorꝝ Aristotelis edidimus nõ sic tãtũ instrumẽtũ esse probauimus cũ scientiã eã esse nõ cõsentiremus quãuis impugnãtes stoicos & Platonẽ, nõ assenserimus uel esse partem philosophiæ uel partẽ pariter & organũ. Scia igitur logica ẽ & multa in ea demõstratiue cõcludũtur. Et de syllogismo ipso sciẽtia esse põt. quẽadmodũ de naturalibus rebus apud philosophum naturalẽ sciẽtiã oẽs affirmãt, petitõibus. n. qbusdã & suppositiõibus & definitiõibus in logica proceditur à quibus determinatæ cõclusiones sciẽtifico mõ ueluti à propriis principiis deducuntur. Et quãuis satis esset logico ipsũ syllogismũ supponere sicut cæteræ artes solẽt propria substãtia, nõ reputo tamẽ ĩpossibile logicũ ipsũ aliquo mõ syllogismũ eẽ probare quẽadmodũ ĩ annotationibus nostris sup libro physicorꝝ diligẽtius determinauimus. licet nõ sẽp opportunũ sit đ subiectis sciẽtiarꝝ qđ sint demõstratões adducere utpote cũ ea esse cõstiterit uel in alia sciẽtia fuerint probata. Supponamus igitur dubiũ eẽ an syllogismus sit describẽtes nomẽ syllogismi ut ipsũ definit Aristoteles. Opus est. n. in omni q̃sito de subiecto qd nominis definitionẽ præmittere, Erit igitur cõsimiliter dubitatũ an aliqua oratio sit in qua qbusdã positis & cõcessis &c. Occurrit aũt nobis oratio aliqua in qua quibusdã positis &c. & tunc quæ erat definitio qd nõis facta ẽ definitio qd rei. Ex qua postmodũ à priore cõcludi põt syllogismũ eẽ quod erat quæsitũ. Inuenio. n. ꝙ ex hac oratõe oẽ. b. est. a. omne. c. est. b. de necessitate accidit ꝙ oẽ. c. sit. a. cõcludo aliquã orationem eẽ, ex qua necesse sit aliud euenire qbusdã positis ĩ ipsa, quãuis à priore huiusmodi demõstratio sit. Accidit. n, ꝙ oratio in qua qbusdã positis &c. sit ex eo ꝙ præinducta oratio sit ex q̃ aliqd de necessitate eueniat sicut animali rationali accidit eẽ ex eo ꝙ aliquod aĩal rõnale esse

constet per sensum.post quam uero animal rationale esse, con stiterit probari pót hoiem esse similiter de syllogismo dicatur. Scitur enim à priore.idest per causam quod est postquam à posteriore de eius definitione esse constiterit per aliquod par- ticulariæ eius apprehensum quod per se notũ sit cũ apprehẽdi tur queãdmodum cũ in terminis syllogisinus pfectus explica- tur q cũ hoc ꝙ necessarius sit, appet ẽt necessarius .præmittitur igitur ueluti manifestũ syllogismũ eẽ, cũ cuicũq; recte intendẽti nónunq̃ occurrat, uel saltẽ si nobis proponatur, cogamur natu raliter assentire. queãdmodũ si alicui sit dubiũ an cocodrilus sit uel aial ꝙ labiũ supius moueat cũ ipsum offendit aĩaduertẽs ab ambiguitate dissoluitur uel ẽt si illi offeratur. Quã obrẽ q̃ sensu possũt aptissime discerni qđ sint uel p iductionẽ uel exẽplũ in sciẽtiis nó solẽt quæri si sint sed ueluti manifesta relinquũtur, ut pote qbus discursu opus non sit cnm singulare aliquod eoꝝ deprehenditur. Sat.n.ẽ uniuersalis, naturã ex particulari eẽ pos- se móstrare. Sed ne alicui uideamur cohibitiuoꝝ philosopho- rũ róne subterfugisse, respódeamus, Nó queãdmodũ facit Ioã- nes grãmaticus q eoꝝ rónẽ iduxit, putat.n. cótra eos, eoꝝ posse rónẽ reflecti hoc mó, aut.n. ipsi móstrãt & sciũt syllogisinũ nõ eẽ aut nequaq̃ hoc faciũt. si primũ syllogismo id efficiũt, quo fit ut syllogisinũ afferãt q auferũt syllogismũ. Si uero monstrare neq- unt illis credẽdũ nó ẽ syllogisinũ nó eẽ cũ ad hoc nulla utãtur probatióe. Huic argumẽto ab ipsis respóderi posset hoc pacto nec sciri syllogisinum esse nec ignorari cũ ad neutrã partẽ de- monstratio habeatur. Cum philosophorum horum sententia sit nihil sciri siue de ente quod sit siue de non ente quod non sit. sicut enim per ipsos nescitur esse quod est, ita nescitur non esse quod non est. quemadmodum econtrario apud peripa- teticos & scitur esse quod est & non esse quod non est. Dicen dum igitur nobis est cum de syllogismo aliquid demonstrati- ue concluditur. & præmissæ demonstrationis in ueritate firmæ & stabiles sine ambiguitate sunt uel ab indubitatis firmatæ, &

ex ordine ipsarum propositum sequi necessario apparet cum syllogismus perfectus sit qui nullius indiget ut appareat necessarius, non negari potest syllogismum esse cuius præmissæ, necessariæ, & manifestæ sunt, & cuius consecutio est etiam manifesta. & quid nominis syllogismi iã sumptũ sit q̃re syllogismus ẽ scibilis & multa demõstratiue possunt cõcludi. ut etiam conuicimus alibi longiore discussione.

Caput tertium quod inuentio & iudicium quoquo modo naturalia homini sint & differentia Platonis & Aristotelis in termino resolutionis dialecticæ.

i Am uidimus qđ dubiũ nobis erat dissolutũ eẽ p aliqd, quod apud apprehẽsionẽ de se erat manifestũ & quasi intellectui cõnaturale, syllogismũ.n.esse mõstrauimus afferentes propositões notas cũ ordine manifestæ necessitatis. quãobrẽ nõ ab re oĩno existimãdũ apud antiquos artẽ omnẽ & scientiã quoquo mõ dictã à natura esse ut Platoni placuit in Mẽnõe, Et ĩ Cratillo nominũ ẽt significatões nõ tãtũ ab impositõe hoĩs uolũtaria, quãtũ à natura reꝝ deductas. qđ Aristoteli nõ oĩno pugnat siqs Platonis progressum diligẽter apprehenderit, quo fit ut ars nobis sola ea nõ præbeat quæ alicui forte artis propria uideãtur inuẽtio & iudiciũ. nã hoc nobis quodã mõ p naturã est ut uictorinus testatur & alii. Sed tãtũ facilẽ ad ĩueniendũ & iudicãdũ modũ ars præbet. Nõ me hercle qđ existimẽ habitũ aliquẽ uel ẽt prĩcipioꝝ natura nobis eẽ inditũ. Sed quoniã habilitas quædã in nobis est ad ĩueniẽdũ & ad iudicandũ. nec oĩa certe pari mõ, sed principia qdẽ primo à nobis cognoscuntur per intellectũ. cognitõem tamẽ intellectiuã phãtastica quædã prius noticia antecedit quæ terminoꝝ cognitionẽ aliquo mõ gignit, & propterea dictũ ẽ ab Aristotele in posterioribus analyticis principioꝝ noticiã à sensibus puenire cuius sẽtẽtiæ mihi nõ uidetur Plato ĩ Mẽnone extitisse q obliuionem quã in cæteris propter unionẽ aĩæ ad corpus, in principiis minime admittit. sed ex ipsis adiutorio tamẽ sẽsus oblitaꝝ cõclu

sionum habitus quodammodo renouat tanquam ex præexi-
stenti cognitione in quo Aristoteles conuenit. nec inter ipsos
est discrepantia ut iuniores quidã existimarũt. patebit hoc Pla-
tonis menonẽ diligẽtius inspiciẽti. Sed ne a proposito longius
digrediamur, dicamus postq̃ syllogismum esse cõstat & põt de
ipso eẽ sciẽtia, quæ sint ea p q̃ de syllogismo noticia nobis gigna
tur. sed quoniã cõpositũ quodlibet scire arbitramur cũ cogno
scimus ex quibus & quãtis sit, ut cõtra anaxagorã primo physi-
coꝝ testatur Aristoteles. partes accipe oportet ex qbus syllogis
mus ipse cõstituitur, quæ si cõpositæ sint illaꝝ partiũ partes ac-
cipiẽdæ erũt quousq; ad partes minimas p se significatiuas deue
nerimus. Sicut. n. in naturalibus ad eas partes minimas resolui-
mus quæ p se existere possunt, ita i hac parte ad partes p se signi
ficatiuas puenimus. partes uero haꝝ partiũ ut sunt syllabæ & lit
teræ quæ significatiuæ nõ sunt grãmatico derelinquimus, quã-
uis Plato in Catillo significatõem naturalẽ noĩbus ascribat p ali
quid qđ i syllabis & litteris naturale eẽ putat. Et dialectico etiã
hoc munus attribuat ꝙ noĩa rebus cõnaturalia formet & deter
minatis syllabis & litteris cõ similẽ rebus habẽtibus proprietatẽ.
quo fit ut terminum syllogistici negocii nõ ad dictões queãd-
modũ Aristoteles referat sed syllabas & litteras. Sed quoniam
supra uires nostras existimamus uel de nominibus iam cõstitu-
tis rectã ĩstitutõem afferre uel noĩa pdita renouare secũdũ ratio
nẽ. supponemus reꝝ noĩa recta esse. & si aliquãdo defuerint no
bis ipsis confingemus, ut ẽt Aristoteles in categoriis præcipit.
primæ igitur partes syllogismi erũt quas Aristoteles terminos
uocat. Et. n. propriũ hoc nomẽ est incõplexi quatenus syllogis
mi pars minima supponitur, quatenus uero oratõis uel propo
sitõis ẽ pars q̃ apud grãmaticos suppositũ cõiter dicitur. apud
dialecticos subiectũ uel nomẽ, quãdo uero ut prædicatũ. uel ap
positũ. ut græcis placet uerbũ, q̃uis nomẽ & uerbũ extra propo
sitiõem ẽt recte dicatur ut uult Albtus, uerbũ p se dictũ ab Ari
stotele in libro de interpretatiõe nomẽ dicitur prout uero ab-

solutæ pars propositionis est nō hæc aut illa a Ioāne grāmatico dictio dicitur, quando aūt ut uox simpliciter significatiua simplex uox uel aliter apđ græcos nomē quando articulū suscipit uerbū uero quādo cōsignificat tēpus. Sed quia de nomibus secundū peripateticos nō multum solicitari debemus. Sat sit nobis peripateticā intētionē his scriptis aperire nō in definitionibus quibuscūq; immorantibus ne longius sermo producatur q̄ proposuerimus. Termini igitur sunt nomen & uerbum & demū quæ propositionis partes sunt. dico quidem nomē & uerbum quia sine his propositio nulla cōsistit. Quid nomē sit satis ex descriptione aristotelelica in libro de interpretatōe potest constare quod est uox significatiua ad placitū sine tempore cuius nulla pars significatiua est sepata finita & recta. Cuius definitionis explanationem satis inter latinos Boetius Albertus & Thomas explicāt inter græcos uero studiosissimus Hammonius & Ioannes grāmaticus. Et similiter de uerbo quod est uox cōsignificatiua temporis cuius nulla pars separatim significat. Si alicui placet eo℞ dicta ad hūc locū applicare trāsferātur nos enim aliò tēdimus. Aduertendū igitur partē orationis subiectam semper nomē esse. prædicatam uero non semp uerbum. ipsum tamē semper uel prædicatum uel appredicatum quod græci προς κατηγορούμενον dicūt: Nec placet iuniorum quorūdam positio qui tantum uerbū substātiuum apud logicos uerbum esse putant. Auerrois enim exponens termini definitionem non semper putat substantiuum uerbum quod ipse uerbum inuentionis dicit terminum esse. inquit eni ꝙ illa ps propositionis est quæ actu in propositione explicatur. Aristotéles enim propositionem resoluit in subiectum ac prædicatum tanq̄ in partes necessarias propositionis & non in uerbum inuentionis quod est uerbum substantiuum, non eni semper explicatur actu. Cum autem actu explicatur uel appredicatum ē uel prædicatum sicut cætera uerba termini propositionis existunt & similiter uel prædicata uel appredicata. definitio uero

termini quã Aristoteles tradit ab iãblico subtilissimo explicatur & nos i expositõe illius loci eius mẽtẽ diligẽter explanauimus.

Caput.iiii.qd sit propositio & quæ sint eius noia cũ increpatione alexãdri, de definitione propositionis.

q Via non existimamus Aristotelis mẽtem extitisse libꝝ prædicamentorum qui de incõplexo est debere libro de interpretatione aut libro priorum & posteriorum præferri ut defendẽtes Adrastum i tractatu nostro de ordine librorum Aristotelis aduersus simplicium monstrauimus solum ante librum topicoꝝ prædicamẽta debere legi, quia tãtum noticia quæ de simplicibus in præsentis tradita est nõ adiudicatiuam partem logices confert sed solum ad ea quæ de probabilibus disputat đ omnibus, quæ à græcis τοπικὴ á latinis localis dicta est. Simplicium igitur terminorum noticia q̃tũ logicæ, quæ uere scientia est. expediat in libro de interpretatione & in libro priornm sufficienter explicata est. propositionum uero cognitio, quantum huic scientiæ conuenit nobis restat declarare. Sciendum igitur est enũtiationem, propositionem, problema, cõclusionem, instantiam subiecto eadem esse. ratione uero differre. Cum enim absolute dico anima immortalis est enunciatio dicitur quatenus ueritatem habet aut falsitatem ut Alexander & Auerrois asserunt. Quando uero in questionem proponitur problema proprie ut si quis nostrũ roget. an anima immortalis sit an non: sed cum animam immortalem eẽ cõcluditur, cõclusiõis noĩe iure uocatur. Et cũ ab opponẽte cõtra aduersariũ affertur instãtiã uocabimus. postremo uero propositionem dicimus cũ ueluti syllogismi ptem ipsam orationẽ deprehẽdimus. de qua nobis est hoc loco pertractãdũ, ad syllogismũ eni nostra intentio dirigitur ut post hunc tractatũ perueniamus ad demonstrationem. prætermissis igitur definitionibus aliorum de propositione definitionem assignabimus hoc modo. propositio est oratio alicuius de aliquo. quod autem Aristoteles addit, aut affirmatiua, aut negatiua non ut partes definitio-

nis sed ut species accipit in quas propositio ipsa diuiditur ut uult Ioãnes grãmaticus in cõmento libri prior*&* beatus Thomas i libro de iterpretatõe & ut ait Albertus assũpta ẽ affirmatõ & negatio ut subiectiuis oĩbus ptibus propositõis definitio cõuenire cõstaret. Sũt.n. propositiões partes subiectiuæ affirmatiua & negatiua, propositio. Neq; audiẽdus hoc loco nobis Alexander ẽ q propositionẽ nõ uniuoce dici de affirmatiua, putauit & de negatiua neq; potuisse aliter definitionẽ describi q̃ eo modo quo uoces multiplices solent per sua significata quæ de paucioribus prædicantur q̃ uox ipsa quæ definiri dicitur. Cum tamen quælibet pars definitiõis in plus hẽre debeat q̃ definitũ. Sed hoc iã exclusimus, nõ eni ut ptes definitõis, affirmatiua aut negatiua de propositione assumitur. Et quod rursus ait Alexãder alicuius de aliquo conuertibile esse cũ propositiõe & minime ea superius. nõ est rationi aduersum q̃ i aliq̃bus differẽtiæ ultimæ iis quæ definiũtur cõuertibiles inueniãtur. Et ipsor definitor ptes definitiõis substãtiales sint ut in differẽtiis gener sæpius licet inspicere & in spẽbus specialissimis, hoc ẽt nõ est alienum quãuis raro hoc fiat ut bene notat Ioãnes grãmaticus de differẽtia ultima circuli quæ est una linea cõtineri, quæ cũ ipso circulo conuertibilis est & in eius definitione conueniẽtis est posita utpote essentiæ definiti satis proxima & eam indiuisibilem quodã modo intimius mõstrat. frequẽtius uero ex differentiis generalibus cũ genere, definitio pfecta & conuertibilis in speciebus explicatur & p differentias ipsas generales essentiales conuenientia definiti cũ aliis manifestatur & sic plura essentialia de definito cognoscãtur ut docet Aristoteles in topicis & etiam aliquo modo in prima philosophia. Sed ubi differentia ultima habetur explicanda est. Descripta aũt est ab Aristotele differentia q̃ de pluribus differentibus specie prædicetur eo q̃ differentiæ ut in pluribus tales existant. Et definitio ipsa sicut scĩa de his q̃ sũt sp aut sæpe existat, mĩme uero de iis quæ nũq̃ aut raro. Nõ ẽ igitur i conueniẽs si i definitõe propositõis differẽtia

ultima ponatur. Cnm in generibus frequentissime huiusmodi differetiæ inueniantur. Cum itaq; dicitur propositio est oratio alicuius de aliquo. uerbum alicuius prædicatũ significat, de aliquo uero subiectum siue per affirmationem hoc sit, siue p negationem q̃uis in libro de interpretatiõne & in posterioribus analyticis uerbũ de aliquo, soli affirmationi congrueret, aliud uero quod est ab aliquo soli negationi ut idem ẽt Alexãder cũ Ioãne grãmatico cõtestatur, huius differentiæ ratio ex propositione de, orta est (ut innuit magnus Albertus) aliquando enĩ inhærentiam prædicati ad subiectum notat. & sic soli affirmatiuæ uerbum de aliquo congruit, negatiuæ uero non, sed uerbũ ab aliquo. Et propterea apud græcos affirmatiua dicta est κατα φατικὴ quam nos possumus dedicatiuam dicere, negatiua uero ἀποφατικὴ idest abdicatiua, utraq; igitur hoc modo ex ui uocis formam suæ, definitionis ostendit, si uero de: præpositio solum monstret subiectum põt utriq; conuenire propositiõi. s. affirmatiuæ & negatiuæ nec phantastica multiplicitas præpositionis de tollit uniuocationem propositionis, nõ. n. omne multiplex æquiuocum, est. n. homo terminus uniuocus. qui tamẽ accipi potest & pro natura abstracta a suppositis & pro esse ꝙ in suppositis habet & pro eo quod habet apud intellectum. neq; ualet quod addit Alexander affirmatiuam perfectiorem negatiua esse & simpliciorem & propterea tempore & natura priorem, non enĩ æquales imperfectione sub aliquo genere. species ĩter se comparatæ inueniuntur, q̃uis generis naturam æqualiter participent, nec quod minus cõpositum est magis cõposito. natura aut tempore prius erit, esset. n. homo cæteris animãtibus natura posterior cũ illis sit longe cõpositior ut illius multiplices uiuẽtia reliqua & uirtutes & opatões indicãt. Nõ est ergo inter propositiones ea magis propositio quæ ex duabus ptibus constat, q̃ ea quæ ex tribus. nec ea quæ ex quatuor, & sic consequẽter sicut ẽt inter oratiões nõ magis oratio est quæ ex paucioribns ptibus constat, q̃ ea quæ ex pluribus aut omnibus qua-

lis ea quæ apud Homerū legitur πρὸς δέ μιν ὀνδύσκυον ἐπιφρόνεον πελιέρι. qui uersus ex omnibus partibus orationis compositus est, nulla ēt geminata. Pluribus hæc scripsimus in cōmentatione nostra sup libro priorē. Sed nūc de his iam satis.

Caput. v. īcrepat iuniores de definitione propositiōis & q̄ triplex fgura cōstituatur ex cōpositōe propositionū adinuicē.

h

Actenus satis sit propositionis definitionē eius etiā, diuisionem quodam modo aperuisse, quæ ab Aristotele ante alias solet afferri. Sed non ignorandum est propositionem aliter potuisse describi, & eam, quæ iam a nobis definita est, aliter posse diuidi. Dicitur enim a Boetio in libro de categorematico & hypothetico syllogismo q̄ propositio est oratio uerum uel falsum significans, quæ definitio prædicatiuā cōcludit propositionem, quam græci dicunt κατηγορικήν. ac etiam conditionalem, quam iidem appellant ὑποθετικήν. uerum enim uel falsum utrūq; pariter significat & prædicatiua & conditionalis. sed prædicatiua tantū est alicuius de aliquo. conditionalis uero non. eius. n. uirtus in conditione existit. Ait eni in connexis, alterum esse si alterum fuerit, uel nō eē si nō fuerit, uel secundū alios modos ex affirmatione & negatione commistos. Eodem modo in cōditionalibus disiunctiuis esse alterum uel alterum dicimus. Et similiter in negatiuis aut in commistis eodem modo in aliis cōditionalis propositionis speciebus, si aliæ sunt præter connexas & disiunctas quæ ad has minime possunt reduci, q̄ nō uidetur Boetius scripsisse, nec addēdā particulam puto in definiēda propositiōe cōi conditionali & prædicatiuæ. quā posteriores plurimi addidere. s. īdicatiua, dicentes q̄ sola oratio indicatiua propositio sit, nā propositionē definitam ipsi ēt diuidunt in categoricā & hypotheticā, & hypotheticā nō de mō uerbi īdicatiui semp existit. quod si uerbū illud īdicatiua nō modū uerbi grāmaticalē īsinuat & ipsi se hac cautione defendāt iā grauius peccatū cōtra ipsos apparebit si uerbū īdicatiua demōstratiua significauerit. i definitōe. n. nugatio

nem eos cõmisisse cõstabit. Si loco nominũ rationes eorꝫ po-
suerimus. uerum enĩ uel falsum significãs idem est quod uerũ
aut falsum indicãs & demõstrans. Sed de hoc ẽt alibi & propte
rea cũ de syllogismo habẽdus nobis sermo sit, qui quæsitũ igno
tum certificet ꝙ tantũ categorici syllogismi opus est, ut in tra-
ctatu nostro de hypothetico syllogismo aduersus Auicen. cũ
Auer. mõstrauimus, prætermittẽdus nobis ẽ sermo de proposi
tione cõditionali ut recta & breuissima uia finẽ propositũ con
sequamur. propositio igitur prædicatiua siue dialectica sit siue
demõstratiua (ad artẽ. n. syllogisticã non refert dicere qualiscũq;
sit propositio) secũdum quantitatẽ diuisionem sumit. Est. n. ali-
qua uniuersalis, uel affirmatiua, uel negatiua pticularis, alia simili
ter uel affirmatiua, uel negatiua, & idefinita, quæ pticulari æqui-
ualet uel affirmatiua, uel negatiua, põt enĩ & singularis addi q̃-
uis ĩ arte demõstratiua nõ recipiatur cũ de singulari nõ hẽatur
sciẽtia propter quod & Aristotẽles in prioribus analyticis præ-
termisit. hæ igitur propositionũ species syllogismos pficiunt
secũdũ q; debito mõ iũguntur & συζυγίαν faciũt quã nos pos-
sumus cõiugationẽ appellare, quæ (ut inqt Alexãder) est cõmu-
nicatio duarꝫ propositionũ in uno termino medio. Cũ enim
q̃tuor sint problematũ genera q̃ syllogismo possũt dissolui ui-
delicet uniuersale affirmatiuũ uniuersale negatiuũ pticulare affir
matiuũ uel ĩdefinitũ, pticulare uel ĩdefinitũ negatiuũ amouen-
do problemata đ singularibꝰ quæ cõtingũt eẽ ĩfinita, necesse ẽ
ꝙ ex notis solũ prædicta problemata dissoluãtur. nõ. n. qđ notũ
ẽ certificatõe ĩdiget. nec qđ ẽ ignotũ põt p ignotũ fieri notũ. mi
me nõ notũ ex ignoto notificabitur. solũ igitur modusq ignota
ex notis mãifestat utilis ẽ, nec oĩs qdẽ ex notis ad nota processus
đ q̃sito certificat. exẽplũ. n. & ĩductõ & argumẽtatões q̃ apđ græ
cos μονολήμματοι dicũtur. nõ necessario ignotũ mãifestãt ut i
exponẽdo đfinitionẽ syllogismi satis diligẽter mõstrauimus á ne
cessitate syllogistica eẽ aliẽa, nec ullã uĩ hẽre nisi q̃tenus ĩ syllogis
mũ reducũtur. Syllogismus igitur quo solo đ q̃sito certificamur

ignoto triplicem figurã inducere pōt. Cũ enim in quæſito termini duo ſint, prædicatus atque ſubiectus non poſſumus de altero per alterũ certi fieri. neceſſe eſt igitur præter terminos problematis terminum inuenire, quo ueluti medio ad cognitionẽ ignoti perducamur, hic autem ſecundum triplicem poteſt ad terminos problematis habitudinem habere. aut enim de ſubiecto problematis prædicatur. prædicato uero eiuſdem eſt ſubiectus aut de utroq; prædicatus aut utriq; ſubiectus, & ſecũdum ordinem prædictarum complexionum triplex figura ſyllogiſtica naſcitur prima. ſecũda. & tertia, prima pfecta eſt quia qui in ipſa cõſtituuntur ſyllogiſmi & conclusionem neceſſario inferũt & inferre etiam eos manifeſtum eſt. qui uero in ſecũda & tertia licet neceſſario inferant, inferre tamẽ non conſtat. In prima quatuor modi ſunt, qui quatuor problematum ſpeciebus deſeruiunt. poſſunt enim omnes in ipſa figura concludi, primo quidem uniuerſalis affirmatiua. ſecundo uniuerſalis negatiua. tertio particularis uel indefinita affirmatiua. Quarto uero particularis uel indefinita negatiua. primus autem & tertius per principium quod eſt de omni uel in toto eſſe neceſſarii apparent. Secũdus uero & quartus per principium quod eſt dici de nullo. additi quippe ſunt a poſterioribus modi quinq; quos per refractionem factos eſſe Boetius teſtatur ipſi tamen omnino perfecti non ſunt nec de ipſis Ariſtotéles uidetur ignoraſſe ut in commentatione libri priorum monſtrauimus, Secunda figura modos habet quatuor qui non apparent cum ſint neceſſarii. Tertia uero modos ſex qui ſub hac lege etiam ſunt, non enim quam habent neceſſitatem monſtrant præter decem & quatuor, hos modos monſtrat Ariſtotéles omnem complexionem eſſe incollectilem ſiue ut græci dicunt ἀσυλλόγιστον . Eo ꝙ & uerum affirmatiue accipiatur & negatiue ſecundum opinionẽ contrariam & hoc quidem ut in pluribus. in paucis enim etiam in regularibus hoc medio uti non poteſt ut ipſe etiam Ariſtotéles confitetur. Et nos infra cauſam explicabimus.

Caput sextum quæ maior extremitas & quæ minor in quali bet figura & q̄ quælibet sit naturalis.

q Via in figuris tres termini sunt subiectum quæsiti prædicatum & quod ab extra sumitur medium. in omnibus subiectum quæsiti minor extremitas est, prædicatū maior. medium, quod bis ante cóclusionem accipitur. maior propositio ī qua prædicatum quæsiti. minor in qua subiectum. & hoc omnibus figuris commune est. primæ uero figuræ propriū est quod maior & minor extremitas & propositio cognosci ante inductionem cóclusionis possunt. maior quidem per hoc quod prædicabitur de medio quæ maior extremitas est. & illa erit maior propositio in qua talis prædicatio inspicietur, Illa uero minor, in qua medium erit prædicatum. In aliis uero figuris a prima (ut recte notat alexāder) non ex ui terminorum (ut putauit Herminius) & ratio maioris & minoris extremitatis accipitur, nec ex subiecto uel prædicato conclusionis. nam indifferenter in secunda figura quando concluditur uniuersalis negatiua & eius conuersa concludi potest ex quo etiam indifferenter uel affirmatiua præmissa uel negatiua accipi pro maiori potest. Dicendum (igitur quemadmodum Alexādro placet) præscitum nobis esse quod uolumus demonstrare (neque enim casu aut fortuna in hoc incidimus) Qui igitur in problemate prius dubio, uel a nobis ad concludendum prius intento prædicatus terminus extiterit, maiorem dicemus eē terminum uel extremitatem. qui uero in eodem subiectus, minor extremitas appellabitur. Ex quo liquido satis constat secundam & tertiam figuram etiam esse naturalem cum de quæsito ignoto certificēt. Nam de prima non est ambiguitas, cum necessitate enim apparet euidenter quæsitum concludere. cum hoc etiam quod medium in ipsa dispositionem habeat naturalem cum de minori prædicetur & maiori subiiciatur & in descriptiōe figuræ naturalem situm medium obtineat. est enim positione medium

& intra extremitates conclusum & ab utraque æquidistans. Secunda uero figura quæsitum necessario quidem concludit, sicut etiam tertia quarum neutra reliquas habet conditiones q̄s prima habet. non enim de se habent euidentiam, sed per primā ipsarum necessitas ostēditur, nec medium in naturali dispositione in ipsis est. in secunda enim est positione primum & extra extremitates nec ab illis æque distans, sed maior est illi proximior, & minor distantior. In tertia uero medium est positione ultimum, & huic uicinius mior extremitas iacet, remotius maior. per utrāq; enim naturaliter iudicamus, Et in secunda quidem figura (ut ait Auerrois) recte iudicamus abortiuū nō uiuere. propterea quod uiuum omne quod suple est animal est aptum ut clamet. & nullum abortiuū est aptum ut clamet. ex quibus naturaliter cōcluditur abortiuum nullum uiuere. & termini quæsiti ordinem non mutant in cōclusione. qui erat in quæstione proposita. Sed utrobiq; est idem nec existimandum figurā dici naturalem quia quod concluditur necessario & euidenter apud naturā appareat concludi. Sed sat est si id ita cōcludatur, quod eo nihil prius per naturam possit concludi (quemadmodum in quarta figura Gal.) contingit quam inferius monstrabimus non extitisse naturalem. cum etiam ex ipsa directius & per naturam aliud concludatur quam principale quæsitum, ut posterius manifestabimus. Quod diximus de secūda figura de tertia etiam uolumus intelligi.

Caput septimum quod philosophus sit φιλογεωμέτρης & quomodo geometricæ figuræ describantur.

P Hilosophus (ut inquit Alexāder) ē φιλογεωμέτρης. ipsos enim ubique imitari studet & à principio quidem libri priorum terminos more mathematicorum uocauit conferens simplices ipsas uoces & irresolubiles punctis geometrarum. propositiones uero lineis conferri possunt. quæ ita

ex terminis conficiũtur. ſicut ex motu puncti lineas geometræ producunt. ab uno enim termino propoſitio ĩchoat, & in aliũ quodammodo deſinit. ſyllogiſmi figuris proportionales ſunt. prima itaque figura habet maiorem extremitatem primam in ordine. Vnde & Ariſtoteles maiorem extremitatem in prima figura uocat primum. minor uero extremitas eſt poſitione ultimum. & Ariſtoteles eas tali nomine etiam interpellat. & utraq; æque diſtat à medio. medium eſt poſitione medium. & ipſa deſcribitur hoc modo a b c. In ſecunda figura maior & minor extremitas declarãtur per diſtantiam à medio ipſo exiſtente poſitione primo uel poſitione ultimo. In ſecunda quidem figura propoſitis eiſdem terminis in quibus. b. erat medium. a. primum ſiue maior extremitas. c. uero ultimũ. e contrario erit. a. quod eſt primum poſitione eſt medium cui propinqus iacet. b. qđ eſt maior extremitas. c. uero qđ ẽ poſitõe ultimũ ẽ minor extremitaſ. In tertia uero figura. c. erit mediũ qđ eſt poſitione ultimum. b. minor extremitas quæ uicinius iacet. a. uero maior extremitas. Vtrobique uero tam in ſecunda figura quam in tertia medium eſt extra extremitates ut patet. quod enim dẽnotat maiorem extremitatem in prima figura, in ſecunda dẽnotat medium & econtrario mediũ eiuſdem maiorem ſignificat. minor uero eſt eadem. In tertia uero figura quod notabat maiorem extremitatem in prima. notat etiam in tertia, ſed quod notabat medium, monſtrat minorem. quod uero minorem, figurat medium. In prima medium eſt poſitiõe medium, qui ſubiicitur & prædicatur. In ſecunda eſt poſitione primum, quia in utraque prædicatur. In tertia poſitione eſt ultimum qa utrobiq; ſubiicitur. æque diſtãt à medio extremitates ĩ prima, qa ſicut una medio ſubiicitur altera prædicatur. In ſecũda maior ẽ proximior qa ſimilitudinẽ hẽt cũ medio ex quo ſemel tãtũ ĩcõcluſione prædicatur. minor uero lõgius ſita eſt, eo dẽ mõ ĩ figura tertia, medio magis minor extremitas q̃ maior. ſimilis exiſtit cum in concluſiõe ſubiiciatur Figura uero eatenus eſt mutata

quatenus sola positio terminorum mutatur, quãuis idem situs in tribus appareat quemadmodum in choreis & ludis figuræ mutãtur cum sola positio personarum uariatur. Seruato ẽt eodẽ ordine uel potius situ. Et propterea forte Aristoteles nomina litterarum alia in secunda & tertia figura apposuit ut propriis litteris quæq; figura dignosceretur. Sed ut in quibuslibet etiam terminis notis figurarũ descriptarum noticia habeatur, dicimus figuram primam eo modo describi quo supra depinximus. Secũda uero describatur ad modum trianguli. Altera parte longioris angulum acutiorem superius constituentis, in quo ponendum est medium. In angulo uero medio qui est illi proprior, constiutatur maior. Infimo uero minor extremitas, & sic medium quodãmodo erit extra extremitatem. & positione primũ ut in descriptiõe patet subiecta. Tertia uero figura describatur medio constituto in angulo inferiori facto triangulo inæquilatero ĩ cuius latere proximiore minor extremitas locetur. Sed latus minus sit ex parte diuersa in qua secunda figura ipsum habet ut patet. Et sic habemus trium figurarum descriptionẽ. In dignoscendis syllogismis qui à probabilioribus describuntur.

Caput octauum. ꝙ secũda & tertia figura sit necessaria & increpatio herminii de maiori & minori extremitate in ipsis.

q Vod si alicui sola figura prima uideatur suscipiẽda cũ de omni problemate perfecte certificet & cæteras ueluti superfluas abiiciendas cum ineuidentes sint. Scire is debet ꝙ certitudinẽ de quæsito aliquo ignoto per aliquod medium in secunda figura accipimus quam non possumus ꝑ figuram primam. Et similiter dicendum de figura tertia quãuis in utraq; earum aliquando de aliquo quæsito quod per medium aliquod manifestatur per idem medium. directe etiam possit manifestari, ut patet exercitato in libro priorum Aristotelis qui orationes aliquas ad primã figuram docet resoluere, aliquas ue-

ro ad alias. Contingit etiam interdum ut modus magis necessa-
rius minus sit perfectus & econtrario minus necessarius magis
perfectus, sicut de uniuersalibus secundæ figuræ patere potest.
primus enim est perfectior secundo. quia paucioribus indi-
get, ut appareat necessarius. est autem minus necessarius, quia
eius conclusio directe in prima figura ex eodem medio con-
cludi potest per quod in primo secundæ fuerat conclusa. Cõ-
clusio uero secundi non potest ex suo medio directe in prima
figura concludi sed conclusio conuersione indiget. Eodẽ mo
do in tertia figura aliquis modus est cuius conclusio ex eodẽ
medio per conuersionem alterius præmissarum in prima figu
ra directe colligi potest. & rursus est aliquis cuius quidem con-
secutio necessaria apparebit per primam, eius tamen conclusio
in prima directe non colligetur. Est etiam in utraq; modus ali-
quis, cuius conclusio nec directe, nec indirecte per primam fi
guram monstrari potest sed per solam deductionem ad impos
sibile & ad eos modos aliquæ orationes resoluuntur. quo fit, ut
non necessariæ secunda & tertia figura existimari debeant. Sed
ne inaudita causa herminii sententia. cuius superius aliquo mo-
do submeminimus, temere à nobis dãnetur, ponẽda hoc loco
est. & qua ratione etiam motus sit, aperiendum. Alexander re-
fert herminium ex natura terminorum maiorem & minorẽ ter-
minum uoluisse monstrare, q̃uis in figura secunda medium de
utroq; pariter prædicetur. í tertia utriq; subiciatur. accipit enim
in figura media eos terminos, de quibus mediũ prædicatur. &
animaduertit, an sub eodem genere sint an diuerso. & siquidẽ
sub eodem genere fuerit speculatur, si sub eodẽ proximo sint,
an tantum sub generali & communi, quod si eiusdem generis
proximi species fuerint considerat de quo eorũ affirmatur, &
de quo negatur. necesse est enim in figura secunda propositio
nes accipi ἀνομοιοσχήμονας. Et ea quidem quæ affirmatiua est
aut per se aut per aliud, tãquam per mediũ prædicatum de sub
iecto dicat, consideranda est. si quidem secũdum se ut sine me

dio prædicatum ſubiecto ineſt. coſiderabitur negatiua, & inue nietur medium ipſum. quod eſt etiam prædicatũ, & animaduer temus an ab alio termino per aliquid communius remoueatur & generalius, quam ſit is terminus, de quo ĩ affirmatiua prius af firmabatur. ꝙ ſi ſic, tunc infert Herminius maiorem eã eſſe ex tremitatem in ſecunda figura, a qua medius terminus cum tali diſpoſitione remouebitur. quod ſic poſſumus exemplo mani feſtare. ſint tres termini. rationale. equus. homo. medium ratio nale poſitione primum eſt. equus & homo indiuiduæ ſpecies ſub animali ſunt, & altera (ut conſtat) non eſt altera ſuperior aut communior. Cum rationale de homine ſecundum ſe affirme tur. de equo uero inquantum irrationale remouetur, Nõ enim equus quatenus equus eſt, & ſecundum propriam rationem & adæquatam habet, ꝙ nõ ſit rõnalis. ſed hoc habet quatenus ir rationalis eſt. In plus autem habet irratiõale per quod ab equo rationale remouetur, q̃ ipſe homo, cui per ſe ineſt ratiõale. pro pterea dicit Herminius ꝙ equus maior extremitas eſt, quia ab ipſo (ut diximus) remouetur rationale in ratione communioris termini, q̃ ſit homo, quod ſi non ſub eodem ſint genere proxi mo, & æquales ſint termini, ſed unus altero ſit communior, ſi cut uolatile & homo, quorum alter genus eſt, alter ſpecies tunc reſpectu alicuius unius termini medii uolatile maior extremi tas erit. minor homo. quod ſi nec in eodem ſint genere proxi mo. nec remoto, nec æquales, nec inæquales, tunc (inquit Her minius) uterq; eorum aduertendus eſt an ambo æqualiter ad ſu um genus habeant ſecundum proportionem, & tunc conſide randum de medio & uidẽdum ſi reſpectu cuius affirmatur, & reſpectu cuius negatur ꝑ aliud. đ utroq; prædicetur, & tũc faciẽ da eſt comparatio in illis quod nam eorum dicatur eſſe uniuer ſalius & generalius & tale conſtituendum eſt pro maiori. quod exemplo ſic poſſumus declarare. accipiãtur enim homo. albe do. ſenſitiuum. medium ſenſitiuum, quia affirmatur de homi ne inquantum animal, remouetur ab albedine inquãtum qua

litas.generalior autem est qualitas q̃ animal.ideo albedo respe-
ctu hominis est maior extremitas.eodémq; modo si mediũ at-
tribueretur alteri extremorum per se ab altero remoueretur
p aliud.utrisq; existẽtibus sub alio & alio genere cõsiderabimus
propinqtatẽ termini cui p se attribuitur ad genus primũ in quo
ẽ & propinqtatem termini p quẽ ab altero termino remouetur
i cõparatõe similiter ad suũ genus primũ.& facta collatione qui
propinqor primo generi fuerit censendus erit maior extremi-
tas.ut positis termis rõnali, Albedie,hoie, medio existẽte rõna
li considerata hac ratione: constabit maiorem extremitatem es-
se albedinem.minorem uero esse hominem.hac eadem uia exi
stimo Herminiũ in tertia figura maiorem,minorémq; extremi-
tatẽ diiudicasse,q̃uis Alexãder in sola figura secũda eius mentẽ
hanc extitisse,quã diximus,suo modo mõstrauerit.& hũc mo-
dum efficaci reprobauerit ratione. Semper enim in secunda fi
gura maior propositio esset negatiua.nam semp mediũ uel æq̃-
le est illi termino respectu cuius negatur de altero termino℞.
uel minus.nunq̃ uero maius,ut subtiliter speculanti apparebit.
respectu uero termini de quo affirmatur sẽp aut æqualis est aut
maius.nunq̃ uero minus in propositionibus inquam uniuer-
salibus. Cũ igitur ita sit semper maior terminus erit de quo me-
dium negatiue prædicabitur.neque etiam uerum est & neces-
sarium.quod si termini problematis sub eodem sint genere nõ
æqualiter, Sed alter propius alter remotius,qđ terminus propi
or dicatur maior.nam ratione alicuius termini negari poterit
medium altero generi magis remoto.qui tamen terminus est
communior quam ille terminus propior.qui per se primo in
est.quod sic manifestamus exemplo. Sit enim medium. posse
uolare.sit & uolatile,& homo.manifestum enim est quod pos
se uolare secundum se dicitur de uolatili.remouetur autem ab
hoie iquãtũ naturaliter ẽ carẽs pẽnis.& hoc nõ ẽ minus uniuer-
sale q̃ uolatile.& tamẽ scđm ea q̃ dixius uolatile maior esset ex-
tremitas & secũdum eadem etiã hõ.quo fit ut Herminius secũ

manifeste repugnet, ut patet diligenter inspiciēti quæ prius an-
notauimus. Quod si forte pro Herminio respondere uoluerimus dicentes duo ipsum dicere. primũ quando termini in æq̄liter habent ad idem genus uel diuersum. tunc terminus generi proprior sine alio respectu censendus erit maior, & minor q̄ est remotior. Et sic in præacceptis terminis uolatile maior erit extremitas. homo uero minor. quamuis id per quod posse uolare ab homie remouetur, nō sit minus uniuersale, quàm uolatile. Cum autem termini problematis æquales sunt sub genere tunc recurrendum ad secundum. quo de quæsito prius certificati simus, considerantes. s. per quod remouetur de uno medium ipsum & per quod affirmatur de alio & secunda regula prius inducta locum habet in dignoscenda maiori & minori extremitate. Sed contra ipsum adhuc est, quia eisdem terminis acceptis uolatile & homo respectu medii quod est rationale manifestum est syllogizari posse nullum uolatile hominem esse. & tunc maior extremitas non erit uolatile cum tamen propinquior sit generi sũmo, quàm homo. nisi dicat Herminius, non semper prædicatum conclusionis maiorem esse extremitatem, quando etiam est prædicatum quæsiti quod naturaliter dissoluitur, quod non uidetur rationabile. patet igitur quomodo ex quæsito tantum extremitates syllogismi cognoscātur, ut prius etiam satis conuicimus.

Caput nonum ponit ortum aliarum figurarum à prima & combinationes quæ fieri possunt in unaquaque earum.

d Icemus quo pacto à figura prima quæ omnium est pfectissima, secunda & tertia figura nascantur. sed primũ dicere oportet, quæ ipsius figuræ primæ proprietates sint. cum igitur copulationes propositionum adinuicem secũdum quantitatem & qualitatem & ordinem sex & triginta numero coniugationes sint, ut sequenti capitulo monstrabimus. quatuor tātum modi in figura prima collectiles sint, in quibus

duæ conſpiciuntur proprietates. Altera quidem ſecundũ quã titatem, ſecundum qualitatem altera, & hæc quidem in minori, illa uero in maiori. Semper enim in figura prima maior propoſitio eſt uniuerſalis indifferens ſecundum qualitatem. põt enim & affirmatiua eſſe & negatiua. minor autem ſemper affirmatiua eſt. non autem ſemper uniuerſalis aut particularis. ſed in differens. primam harum proprietatum ſeruat figura ſecũda in modis aliquid concludentibus. ſemper enim uniuerſalis eſt & hoc quidem probabiliter euenit. naſcitur enim à figura prima per maioris propoſitionis conuerſionem. non quidem ꝙ exiſtimem modos regulares figuræ primæ conuerſa maiori, regulares eſſe in ſecunda. hoc enim in ſolis ſecundo & quarto figuræ primæ contingit ꝙ maiori conuerſa fiant regulares in ſecunda, ſed ꝙ facta conuerſione maioris modum figuræ ſecũdæ ha bent. conſimiliter dicendum de figura tertia, quæ à prima per cõuer ſionẽ minoris producitur, licet ĩ tertia regulares omnes ſint facta conuerſione minoris eoꝝ qui in prima figura aliquid concludebant. ex his cognoſci poteſt ꝙ figura ſecunda, tertia figura perfectior eſt, tum quia à perfectiori propoſitõe oritur. tũ ꝙ uniuerſalia problemata & particularia per ipſam diſſolui poſſunt. ꝙ minime in tertia figura fieri poteſt. Sed illud diligẽter aduertendum ꝙ in figura ſecũda maiori determinata ſecun dum quantitatem. indiſtincta uero ſecũdũ qualitatẽ. concluſio indiſtincta quantitate naſcatur ſecundum qualitatem deter minata. Ipſa quoq; figura ſecunda (ut Ioãnes grammaticus teſtatur) ſimilatur naturæ quæ ex ſpeciebus oppoſitis unam altera non magis intendit, ſed ambas æqualiter ſicut albedinem & nigredinem. & ẽ utraque ſpecie natura melior. eodẽ mõ terminus medius in hac figura ad extremitates habet (de utraq; enim prædicatur) prædicatum uero ſemper, ſubiecto melius eſt. Tertia aũt figura materiæ propoſitionem habet quæ formis omni bus æqualiter ſupponitur & illis ſemper deterior eſt. ita figura ſecunda tertia præſtat & utraque figura prima eſt potior. eſt eñi

animæ humanæ quodammodo similis quæ medium quoddam inter ea quæ semper sunt & ea, quæ generantur & corrumpuntur existit. Sic altera extremitate melius est medium, utpote minore in figura prima, altera uero deterius, hoc est maiore. est rursus figura secunda magis q̃ tertia ad demonstrationē idonea, raro enim particulare (ut inquit Ioannes grammaticus) mōstratur, frequentius uero uniuersale per figuram secundam concluditur, ē etiam syllogismo dialectico, (ut Alexandro placet) secunda figura satis apta. conatur enim dialecticus eorum opposita concludere quæ à respondente concedũtur, & hoc sæpius per negationem contingit. sophistico uero syllogismo (ut idem testatur Alexander) congruit figura tertia. interrogant. n. sophistæ sæpius indefinitas, quæ particularibus æquiualent & concludunt easdem. sicut igitur figura prima, quæ demonstratiuo syllogismo aptatur perfectior est cæteris, ita figura secunda tertia præstat, quæ in perfectissimo syllogismo accommodatur. His annotatis uidendum quo modo prædictus coniugationum numerus habeatur. Quoniam igitur tres a nobis propositionum species positæ sunt. uniuersalis, particularis, indefinita. ex quibus per complicationem cum qualitate & ordine' propositionum prius annotatum numerum conficiemus. ex singulis enim eiusdem quantitatis modos quatuor accipere possumus. hoc modo. ex uniuersalibus utrisque affirmatiuis, aut ex utrisque negatiuis, aut maiori affirmatiua minori negatiua, aut econtrario minori affirmatiua & sic quatuor simplices complicatiōes ex uniuersalibus habemus & per hanc methodum quatuor ex particularibus & rursus quatuor ex indefinitis, unde in duodenarium numerum simplices & eiusdem quantitatis cōbinatōes concrescũt. pōt ãt uniuersalis nō solũ uniuersali cōferri. sed ēt pticulari, & indefinitæ secũdum ambas qualitates, quare rationabiliter duplus numerus procreatur ad eum qui per collectionem consimilium resurgebat, ibi enim ad unum tantum fiebat comparatio. hic uero ad duo. Quatuor igitur & ui-

ginti modi fiunt, quibus si addantur duodecim, qui non uariata quantitate resultabant fiet trigintasex. potest & alia uia idem numerus procreari, Sed quæ dicta est à nobis censetur facilior & clarior, quoniam uero (ut diximus) eadem indefinitarum & particularium ratio est ideo, si solas acceperimus combinationes, quæ ex uniuersalibus & particularibus conficiūtur decem & sex coniugationes nobis reliquæ fient. Ex comparatione enī indefinitæ ad uniuersales & particulares fiebant propositionū complicationes sexdecim. & quatuor etiam ex puris indefinitis, quo fit ut figura prima, & similiter secunda duodecim habeat incollectiles complexiones, tertia uero decem tantum. habet enim modos sex (ut diximus) qui concludentes sunt, licet etiam in alia figura aliæ & aliæ complexiones à nobis utiles perspiciantur. hoc enim ex proprietate figurarum est. In secunda enim non possunt ambæ propositiones esse uniformes. quales in prima & tertia contingunt, & in tertia potest esse maior pticularis, quæ nec in prima nec in secunda esse potest.

Caput decimum. Confutat errorem Alfarabii, ꝙ per dictū de omni, non ex duabus negatiuis. & explicatio dicti de omni syllogizetur.

q Via Alfarabius existimauit in figura prima ex principio quod est de omni regularem esse syllogismum qui ex duabus negatiuis sit, ideo hoc loco sui erroris principium nobis merito uidetur aperiēdum, ne alios secum in errorem perducat. Existimat enim ex intentione principii, quod est de omni formaliter conclusionem sequi ad duas negatiuas hoc modo. Quod non est animal nō est homo, nulla statua est animal, ergo nulla statua est homo. quo modo arguēdi usus uidetur Lincolniēsis primo posteriorum in eo capitulo quod incipit. Contingit autem affirmationem & negationem, neque una recipit demonstratio. Dicendum itaque

nobis uidetur quod nullus categoricus syllogismus ex duabus negatiuis regularis est, neq; etiam minori existente negatiua in prima figura aut tertia primum patet, aut eni problema quod concludi debet est affirmatiuum aut negatiuum. si quidem affirmatiuum fuerit ipsum dissolui oportet ex medio quod cum utraq; conueniat extremitate & ex ipso cum singulo problematis termino propositionem constituat affirmatiuam. si uero negatiuum sit & negatiue concluditur. oportet mediũ uni extremitatum affirmatiue coniungi, alteri negatiue. quare syllogismus ad negatiuam ex affirmatiua & negatiua propositione cõstabit. In prima uero figura aut tertia non potest minor syllogistica esse negatiua. nam per remotionẽ medii à minori uel ecõtrario minoris á medio non seqtur ut á minori maior remoueri debeat. quoniam maior extremitas in plus habere potest q̃ medium. & ratione eius in quo plus habet potest minori competere. q̃uis ab ea remouetur medium ĩ figura prima uel e cõtrario in tertia. Et ob hoc aduertendum ꝙ syllogismi qui affirmatiue concludunt in figura prima absolute ex parte utraq; præmissarum concludunt per dici de omni. nam medium habent i maiori & minorem in medio. Qui uero negatiue ratione maioris ad medium continent principium quod est dici de nullo. ratione uero minoris in medio dicuntur quoquomodo per dici de omni quia medium secundum totum uel secundum partem minori inest, uel potius in eo quod secundario significatur per dici de nullo uel in minori assumpta est aliquid etiã intẽtionis dicti de omni. Dicuntur autem potius concludere per dici de nullo quia in qualitate cõclusio maiori assimilatur quæ de nullo est. & per uirtutem illius principaliter elicitur, nec tamẽ propositio negatiua maior đ nullo dici potest nisi sub ipsa affirmatiua capiatur sicut etiam assentimus de uniuersali affirmatiua si debeat dici de omni. Alfarabius uero existimauit quod dici de omni primaria significatione significat, quod quodlibet. de quo dicitur subiectum, dicatur prædicatum.

Et propterea dixit q͞ præinductus syllogismus ex duabus negatiuis regulatur per dici de omni. eo quod hoc totum prædicatum quod est non esse hominem, dicitur de quocunq; de quo dicitur non esse animal. Et quia de statua dicitur non esse animal, de statua dicitur quod non est homo. sed quemadmodũ elici potest ex dictis Auerrois. ratio Alfarabii peccat, nam syllogismus qui est perfectus per dici de omni uel de nullo habet maiorem extremitatem, quæ de minori prædicatur, aut ab ea remouetur propterea quod uel affirmatur de medio uel ab eo remouetur.. In syllogismo uero Alfarabii non est hoc, maior enim non dicitur de medio, sed de eo, de quo mediũ dicitur. nam si in affirmatiuis propositionibus pronunciauerimus modo Alfarabii, maior extremitas de medio non prædicabitur, ut patet dicendo quod est. b. est. a. c. est. b. ergo. c. est, a. in quo syllogismo licet medium prædicetur de minori, non tamen primum prædicatur de medio. Ipsum enim, a. quod est primũ nõ prædicatur de. b. sed de eo quod est. b. sicut diceremus quod substantia prædicatur de eo quod est animal, si prædicatur de homine. Sed non est dicendum quod directe prædicetur de ipso animali. Idem uideri potest in propositionibus negatiuis modo Alfarabii prolatis, maior enĩ directe de medio non prædicatur. Secundum Auerroĩ uero propositio de omni denominabilis duo habere debet. primũ primaria significatione & est quod de quolibet cõtento sub subiecto dicatur prædicatũ. Secundum uero & secundaria significatione significat quod de quolibet de quo dicitur subiectum, dicitur etiã prædicatũ. Sed hoc errans Alfarabius accepit ueluti esset primũ significatum eius, quod est de omni. quod tamen non est uerũ, non enĩ cum dicitur omnis homo est animal intelligimus prima significatione dicere quod Cicero qui est homo est animal & Plato qui est homo, est animal. & similiter cæteros. nam sequeretur q͞ tales propositiones non possent concludi. essent enim prius assumptæ in ea quæ est de omni si eius intellectus esset talis.

Intelligimus igitur ꝙ de quolibet indiuiduo hominis animal prædicatur & non primo de quolibet de quo dicitur quod sit homo uel hominis indiuiduũ nisi secundario & quasi in potẽtia. Et propterea recte putat Auerrois ꝙ dictum de omni duas continet propositiones uniuersalem quidem in actu, particularem uero in potentia. Et rursus bene dixit Aristoteles (ut idem Auerrois testatur) nõ fit syllogismus cõcludens nisi in duabus præmissis in prima figura sit habitudo totius ad partem & propterea de necessitate in prima figura minor erit affirmatiua. Si maior debeat dici de omni uel de nullo. nam si sub ipsa sumatur negatiua, esset propositio uniuersalis tantũ. nam tũc habitudo minoris ad maiorem non esset habitudo totius ad partem. Est enim differentia inter propositionem de omni & propositionem uniuersalem quia in propositione de omni innuitur in maiori propositione potentialis consistentia minoris affirmatiuæ. Et similiter in dici de nullo respectu uniuersalis negatiuæ dicendum est. Dici enim de nullo est quando nihil est sumere subiecti, & sic ĩnuit affirmatiuam de quo prædicetur prædicatum. Nec satis est qualẽcunq; affirmatiuam sumere propositionem, ut de omni aut de nullo dicantur sed tales oportet esse in quibus prædicetur quod in maiori subiiciatur & hoc solum est in figura prima. Alfarabius uero (ut diximus) peccauit quia secundariam significationem ut primariã accepit, quod ẽt Alexander ut obiicit Auerrois idẽ quodãmodo intendit cum Alfarabio & quodãmodo diuersum. Vult enim Alexãder ꝙ intentio dicti de omni uel de nullo sit quando prædicatũ affirmatur uel negatur a quolibet quod ẽ pars subiecti aut quod denominatur per subiectum uel a quolibet cui attribuitur subiectum in actu. Alexander tamen in expositione libri priorum non inuenitur ab Auerroi dissentire. licet ita se non explicet. Secundum uero Alfarabium non solum actu sed etiam potẽtia, quare forte Auerrois contra ipsum alio argumento institit in principali proposito quando ex duabus negatiuis putauit

in prima figura posse concludi. ait enim contra ipsum quod ta
les syllogismi ex pluribus sunt quam ex duabus propositioni-
bus. Categoricus autem syllogismus ex duabus tãtum propo-
sitionibus categoricis constat & conclusio, tantũdem uero est
dicere, quod non est. a. non. est. b, quantum si nõ est. a. nõ est, b.
in qua manifeste apparet forma propositiõis hypoteticæ. Aui
cenna tamen prædictos syllogismos nec simpliciter categori-
cos dixit, nec simpliciter hypoteticos. sed inter utrosque medi
os, quos appellauit compositiuos uel cõpositionales, propte-
rea ꝙ ex maiori hypotetica constarent. minori uero categorica
uel prædicatiua. Et numeꝝ talium syllogismorum posuit iuxta
numerum syllogismorum categoricorum. Secundum etiam
figuras eorundem existimauit enim ꝙ inuenirentur in talibus
syllogismis species omnes propositionum secundum quanti-
tatem, & etiam secundum qualitatem, quæ inueniri possunt in
propositionibus constituentibus syllogismos categoricos. nã
à propositionibus categoricis extraxit propositiones hypote-
ticas siue eẽnt affirmatiuæ siue negatiuæ, ut ab hac omnis homo
est animal, accepit hanc etiam uniuersalem, omne quod est ho-
mo, est animal. quæ ut dictum est conditionali æquiualet. & eo-
dem modo in cæteris. Quare non est mirãdum si in modis qui
in figuris categoricorum syllogizant maiori translata in formam
hypoteticã etiam aliquid cõcludatur. Et rursus qui in categori-
cis incollectiles sunt, sint tales facta translatione. uirtus enĩ taliũ
cõditionaliũ propositionũ ẽ eadẽ cũ uirtute propositionũ præ
dicatiuaꝝ a qbꝫ trãsferũtur ut ĩ tractatu đ syllogismo hypotetico
sufficienter mõstrabitur. Sed qđ uideatur ex duabꝫ negatiuis syl
logistice cõcludi & eẽ syllogismũ pfectũ ut arguebat, Alfarabi-
us, non est ratio ignoranda, huiusmodi enim propositiones oẽ
qđ non est: a. non est. b, non est absolute dicenda negatiua. sub
ipsa enim nõ posset affirmatiua pura categorica accipi cum qua
aliquid aliud necessario inferatur quod contingeret si à nega-
tiua absoluta deducta esset. Est igitur talis propositio in uirtute

affirmatiua de prædicato & subiecto infinito. sub talibus uero possunt negatiuæ minores propositiões accipi ad aliquod cõcludendum hoc modo, omne non animal est nõ homo, lapis nõ est animal, ergo ẽ nõ homo. minor enim æquiualet affirmatiuæ de prædicato infinito. non igitur est syllogismus ex negatiuis quatenus tales sunt, sed quatenus affirmatiuis æquiualent. Duæ enim negatiuæ possunt secundum se esse causæ disiunctionis extremitatum adiuicem cum non semper illis respondeãt affirmatiuæ oppositæ quæ sint causæ adæquatæ coniunctionis earumdem quomodo intelligi debet Aristotelis ratio. ꝙ si affirmatio est causa affirmatiõis, negatio sit causa negationis. quomodo etiam intelligendus est Linconiẽsis in loco à nobis prænducto. Quod si uelimus syllogismum Alfarabii dicere cõditionalem ex duabus negatiuis cum syllogismi omnes certificent de quæsito ignoto in uirtute syllogismoꝝ categoricorum ut patebit tunc talis syllogismus ad syllogismum primæ figuræ reducetur in terminis infinitis uel ad syllogismos secũdæ figuræ maiori cõuersa ĩ uniuersalem affirmatiuã de terminis trãspositis sibi æquiualentem ut patebit speculanti. Impossibile autẽ est ꝙ maior fiat negatiua categorica cum qua cum minori affirmatiua aliqd cõcludatur ut ante manifestauimus.

Caput undecimum quare Alexander mutauit ordinem in syllogismis tertiæ figuræ & quomodo saluari potest.

e T si ordinẽ modorum in unaquaque figura diligenter secundum Aristotelem in cõmentatione libri priorũ persecuti sumus. Et quare in secunda figura is prior est, qui maiorem habet negatiuam eo, qui habet affirmatiuã. & cur in hoc legem primæ figuræ in maiori secunda figura non seruauerit. hoc etiam loco à nobis uidetur ratio eadem afferẽda. Est enim qui maiorem negatiuam habet perfectior eo qui habet affirmatiuam cum paucioribus ĩdigeat ut appareat necessarius. Est præterea & illud aduertẽdum ꝙ modi uniuersales figuræ se-

cundæ ad eundem figuræ primæ reducuntur. quia & ipſe maio
rem habeat negatiuam. Et ex hoc etiam modo non immerito
qui negatiuam maioré habet præferri debet. In particularibus
uero qui negatiuam habet poteſt conuerſione fieri perfectus.
qui uero affirmatiuam deductione ad impoſſibile ſolum mon
ſtratur concludere. In tertia uero figura Ariſtoteles in particu-
laribus ſyllogiſmis paucioribus indigentem poſtpoſuit ſyllogiſ
mo qui pluribus indiget, ut appareat neceſſarius. nam eum qui
maiorem habet affirmatiuam uniuerſalem ſola minoris conuer
ſione perfectibilem poſtpoſuit ei qui eandem pro minori reci
pit, qui tamen conuerſione indiget & maioris & concluſionis.
Et propterea Alexander Ariſtotelis ordinem mutauit. Ioãnes
uero grammaticus putat Ariſtotelem animaduertiſſe figuræ ter
tiæ proprietatem. ut minor ſit affirmatiua quam, qui habuerit p̄-
fectionem cæteris non habentibus, præferatur præcipue ſi con
uerſione perficitur. Et ob cauſam hãc puto quintum modum
figuræ tertiæ, qui non conuerſione ſed deductione ad impoſ-
ſibile poteſt monſtrari, concludere modo ultimo ante poni, q̄
ſola minoris conuerſione in prima figura poteſt eſſe perfectus.
Quamuis enim modi omnes poſſint deductione ad impoſſi-
bile monſtrari non quidem ſemper deducendo ad oppoſitũ
cuiuſcunque præmiſſæ ut patebit experienti nec ſemper etiam
in eandem figuram cum utriuſque oppoſitum per deductio-
nem ad impoſſibile poſſit monſtrari ut patet ex libro priorum.
Tamen inter modos quibus imperfecti ad perfectos reducũ-
tur ſola conuerſio obtinet principatum. eſt enim perfectior &
deductione ad impoſſibile ac etiam expoſitione qua Ariſto-
teles in modis particularibus figuræ tertiæ uſus eſt. Et modi qui
dem qui per cõuerſionem probari non poſſunt, ſed per dedu
ctionem ad impoſſibile duo ſunt alter ſeruata maiore cum op-
poſito concluſionis pro minori infert oppoſitum eius quæ in
eo fuerat minor & hic erat ſecundæ figuræ ultimus, altera uero
minori ſeruata & accepta cum oppoſito concluſionis oppoſi

tum infert maioris & hoc uniuersale uerum est, ut secundæ figuræ modi omnes si per impossibile probentur maiorem seruent. & qui sunt tertiæ cum opposito conclusionis minorem propositionem habeant pro minori ad inferendam maioris propositionis oppositam.

Caput. xii. ponit dubitationem de numero syllogismorum tertiæ figuræ & aliquibus proprietatibus eius.

S Vnt hoc loco nobis aliqua aperienda primum quamobrem figura tertia plures modos habeat quam secunda & prima cur semp affirmatiua unde particulariter sp cōcludatur. esto ꝙ uniuersales ambæ accipiātur præmissæ, cur ēt ĩ ipsa mīor sit uniuersalis cū ĩ prīa figura uniuersalis cōuersa particularis efficiatur & figura tertia ex mīoris cōuersione nascatur. Primi ratio est qđ pauciores cōditiones quā in cæteris in hac figura requiruntur. Maior enim potest & uniuersalis esse & particularis. particularis quidem propterea ꝙ medio termino existē te subiecto in utraq; præmissarum & cōclusione etiam particulari sufficit ipsum cum quauis extremitatum particulariter summi modo altera sit uniuersalis quandocunq; aūt in aliquo pauciores differentiæ conueniunt. Tunc illud uniuersalius est q̄ aliud quod plures congregat, & sic in figura tertia plures modi reperiuntur. Habet autem minorem affirmatiuam præter id qđ ex prima figura fit ex conuersione minoris cuius proprietates seruat sicut diximus etiam de figura secunda. Est etiam mediū eius in ratione partis respectu extremitati quod si minor eēt negatiua posset confingere extremitates esse disperatas & propterea non concludi affirmatiue & rursus contingere uelut superius & inferius habere & sic non concludi negatiue & in tribus terminis unusquisq; per se potest conspicere cōcluditur etiā sēper particulariter quia minor in plus potest habere q̄ maior extremitas & propterea non potest de minori uniuersaliter præ-

dicari nec ex ratione medii ipso subiecto existente potest uni-
uersale concludi quãuis præmissæ ambæ uniuersales sint respe-
ctu medii. non enim ulla extremitas respectu alterius habet ut
pars necessario de tota altera prædicetur, nec plus possunt am-
bæ præmissæ uniuersales in quantitate conclusionis efficere, q̃
uniuersalis & particularis. Sed forte solum in euidentia conclu
sionis existit diuersitas & propterea aliquando propositio uni-
uersalis assumitur in figura tertia quamuis idem sequatur sumpta
particulari. unaquæque etiam figura habet præmissas proprias
quibus determinatam conclusionem concludit, quæ semper
non potest per figuram aliam cum iam medium est determina
tum & ipsum quæsitum sicut monstrauimus de secunda figura
& hoc loco possumus in tertia respectu huius quæsiti, an aliqd
corpus sit de nouo factum cum hoc medio quod est cœlum
sic arguendo, cœlum non est de nouo factum, omne cœlum ẽ
corpus. Aliquod corpus non est de nouo factum. In aliis autẽ
modis licet possit concludi quæsitum in prima figura forte ta-
men præmissæ sunt euidentiores si sumantur in tertia. licet eui-
dentia conclusionis cóclusæ magis appareat in figura prima &
hoc monstrat necessitatem plurium figurarum, nec inconue-
nit in figura tertia modos esse ex minori uniuersali. qui non fiũt
ex modis in prima figura concludentibus. neq; enim fieri pos-
sunt ex particularibus cũ particularis propositio non conuer-
tatur in uniuersalem neq; ex uniuersalibus quia affirmatiua uni-
uersalis non conuertitur in uniuersalem, nisi terminos conuer-
tibiles habeat. Opus est igitur quod generationem propriã una
quæq; figurarum quodammodo habeat & modos proprios in
quibus præmissæ ueræ absolute ex se & sine ulla conuersione
terminorum accipiantur. Non ob aliam igitur causam dicun-
tur ex prima fieri quia facta conuersione alterius præmissarum
in prima figura fit forma figuræ secũdæ uel figuræ tertiæ, & quia
figura facta si sit syllogistica apparet talis per reductionem ad fi
gurã primã & p hoc patet respõsio ad quæsitũ Alexãdri. Quæ-

rit enim Alexander quãobrem in figura secunda quæ fit p con uersionem maioris modi duo reperiuntur qui ex duabus uniuersalibus uniuersalem negatiuam concludunt. In tertia uero figura ex duabus uniuersalibus affirmatiuis non sunt duo modi syllogistici non nulli ut idem refert arbitrati sint modos duos uniuersales esse in tertia figura alterum quidem qui per conuersionem minoris reducatur ad tertium primæ. Alterum uero q per conuersionem maioris & conclusionis in eundem prodeat. Sed profecto idem est modus, nec enĩ possunt in figura tertia ex duabꝰ uniuersalibus affirmatiuis fieri syllogismi duo. propter hoc quia idem prorsus quæsitum ex eisdem concluditur, quæ enim ponitur pro maiori poni potest pro minori nec multiplicandi modi sunt quia diuersimode ad primam figuram reducãtur, sed cũ ex diuersis propositõibus ĩ quãtitate uel qualitate uel secũdũ ordinem alterũ in utrouis prædictorũ aliquid syllogistice concluditur. At uero quia in figura secunda syllogismus est ex propositionibus alterius qualitatis differt modus qui unam determinate qualitatis habet pro maiori ab alio qui consimilem habet pro minori. Sed ĩ figura tertia hoc minime accidere potest in syllogismis uniformibus in qualitate & quãtitate, neque etiam ex syllogismis qui sunt ex dissimilibus, nam ad minorem nunq̃ poni potest negatiua, quod tamen fit in figura secunda quæ ex affirmatiua & negatiua alternatim semper negatiuam concludit, quod si forte quispiam dubitaret cum figura prima affirmatiue & negatiue concludat secunda solum negatiue deberet tertia solummodo affirmatiue concludere sicut enim maior propositio in figura prima indifferens est secundum qualitatem & ex ipsa nascitur secunda figura, quæ conclusionem habet determinatæ qualitatis a fortiori figura tertia quæ nascitur ex conuersione minoris determinatæ qualitatis debet conclusionem in qualitate habere determinatam.
Sed is diligẽter aduertat. Syllogismos omnes figuræ secundæ negatiuam concludere quia ex difformibus omnes consistũt.

Et rursus si figura secunda proprietatem seruat primæ figuræ in maiori, proprietatem inquam, quæ est secundum quantitatem, ita figura tertia proprietatem minoris seruat secundum qualitatem, quod si in conclusione figura secunda sibi negationem determinat, quæ sibi non determinate inerat secundum aliquam præmissarum. tertia quoque econtrario quantitatem conclusionis solam sibi determinabit, cum in præmissis fuerit in quantitate indeterminata in sola qualitate distincta. Et sic in utraque figurarum, alia conclusionis erit determinatio, alia præmissarum, neque enim figura secunda affirmatiuam aliquando concludit. quamuis maiorem aliquando affirmatiuam habeat, neque tertia aliquando uniuersalem, quãuis in modis quatuor uniuersalem acceperit in minori. habitudo enim medii ad extrema facit in conclusionibus habitudines extremitatum esse distinctas. In secunda enim figura habitudo maioris ad minorem est secundum habitudinem maioris ad medium. aliquando uero secundum habitudinem minoris ad idem, cum medium respectu utriusque totum sit, licet affirmatiue respectu unius extremitatis accipiatur, respectu alterius negatiue. Semper tamen secundum habitudinem medii ad negatiuam extremitatem concluditur alterum extremum de altero negatiue. In tertia uero figura medium habet ut pars ad utrũque extremitatũ. Quod si maior fuerit negatiua, conclusio quoque negatiua erit. & si fuerit affirmatiua erit affirmatiua, per habitudinem enim maioris extremitatis ad medium in qualitate concluditur, habitudo maioris ad minorem in conclusione. quod fit etiam in prima figura euidentius & perfectius.

Caput decimũtertium quobrem in aliquibus modis non syllogizantibus non est abundare omni & nulli in esse & quare per duo contraria potius monstrantur incollectiles & increpatio Herminii.

n On est animus modos cuiuscunque figuræ collectiles hoc loco pticulatim afferre, & unde, q pfecti sũt, hẽant perfectionem, & quomodo similiter perficiantur, qui sũt imperfecti, iam acta quidem ageremus, ab Aristotele enim diligenter in prioribus, & à nobis hoc perfectum est, Sed quæ digna ingenio uidẽtur, mens est nostra & propositum aperire. de modis igitur in figuris necessario colligẽtibus satis iam à nobis annotatum sit. De non colligentibus uero duo restant annotanda mea quidem sententia admodum notatione digna. primum quamobrem in modis irregularibus ex minori particulari tam in prima quam in secunda figura est abundare terminis, quibus concludatur nulli inesse, deficiunt uero termini, q bus omni inesse possimus concludere, potissimum cum particularis negatiua uera sumitur non per ueritatem negatiuæ uniuersalis. In tertia uero figura econtrario fit, particulari enim existente negatiua & uera particulariter tantum est abundare terminis quibus concludamus omni inesse minime uero nulli inesse concludi potest. Secundum uero quod est speculatione dignum. est cum in modis irregularibus concludi possint duo contradictoria, sicut concluduntur duo cõtraria. quamobrem Aristotẽles potius ex contrariis arguit modos incollectiles esse, quam ex contradictoriis, cum contradictoria magis distent. quam contraria. Et propterea recte dicatur modos illos irregulares esse, qui ex particulari tales existunt, ut ex ipsis contradictoria colligantur, non autem contraria. Est itaque dicẽdum, quod in modis primæ & secundæ figuræ irregularibus ex minori particulari per se uera, si loco minoris accipiatur sub contraria particularis, quæ accipi potest, ex quo utraque ẽ uera, semper, cum maiori aliquid syllogistice concludetur. quod non repugnat uniuersali negatiuæ, & eadem mutatõ e facta colligitur, quæ uniuersali affirmatiuæ contrariatur. Esto enim quod in prima figura ex maiori uniuersali negatiua minori particulari negatiua nõ

sit syllogismus aliquid determinatum concludens. si tamen lo-
co minoris ponatur particularis affirmatiua, quæ est simul uera
cum prius sumpta particulari negatiua aliquid sumetur, quod
non repugnabit uniuersali negatiuæ. nam particularis negatiua
colligitur, quæ illi non repugnat, sed uniuersali affirmatiuæ, &
propterea in figura prima ex uniuersali negatiua maiori & parti
culari negatiua minori non potest in aliqua materia colligi om
ni inesse. Nam duo contradictoria essent simul uera. esset enim
particularis negatiua propterea quod mutata minori secundũ
qualitatem oppositam syllogistice concluditur. & per aduersa
rium uera esset & uniuersalis affirmatiua. Quod diximus mani-
feste apparet tam in prima figura quam in secunda. Vbi enim
utraque in prima figura negatiua sit minori mutata in qualitate
particularis negatiua colligitur. At si in figura secunda utraque
sumatur affirmatiua minori particulari in negatiuam conuersa
syllogismus fiet particularis negatiuæ, quæ uniuersali negatiuæ
non repugnat, sed bene affirmatiuæ. Et ideo non est mirãdum
si in aliquibus terminis minori non mutata nulli inesse colligi-
tur. omni uero inesse nequaquam. In tertia uero figura econtra
rio est. quando maior accipitur uniuersalis affirmatiua minor
particularis negatiua. minori enim mutata in affirmatiuam con
cluditur alicui inesse quod uniuersali affirmatiuæ non repu-
gnat sicut uniuersali negatiuæ. Et sic econtrario accidit in hac
figura, quam in prima. ibi enim maiori accepta uniuersali affir-
matiua, minori uero particulari negatiua erat abundare termi-
nis omni inesse, & nulli inesse. In hac uero non. Sed in hac utra
que existente negatiua terminis abundamus, quibus ibi non
erat abundare, & omni, & nulli inesse. In utraque tamen sub mi
nori particulariter sumpta quando non abundamus terminis
oĩ & nulli ineẽ, possumus sumere aliqd de quo oĩ & aliqd ẽt d
quo nullo, ut Aristoteles mõstrauit ĩ prima figura & nos possu-
mus ĩ tertia hoc mõ, oẽ aĩal est uiuũ aliquod animal nõ est albũ

ſub albo, quod non eſt animal, ſumo lilium uel aliud quod ui-
uat, & ſumo niuem. Et manifeſtum eſt, ꝙ de hoc quidẽ omni.
de illo uero nullo predicatur uiuum. Idem poteſt fieri in ſyllo
giſmis irregularibus ſecundæ figuræ, in quibus non eſt abunda-
re terminis ad utrunque contrariorum. pro ſecundo uero, quæ
ſito reſpondet Herminius, non minus rationabile coniugatio
nes illas repræhendi, per quas colligerentur contradictoria, q̃ il
las, per quas colliguntnr contraria, non minus enim repugnan-
tia ſunt contradictoria, quam contraria. Sed ſi uerum eſſet, qđ
dicit Herminius, non oportuiſſet Ariſtotelem ſollicitari, & ad-
dere rationem in confutatiõe prædictorum modorum, quod
particularis uera eſt, aliquando per ueritatem uniuerſalis, cum
utrobique hoc agat, tam in prima figura quam in ſecunda. nec
fuiſſet neceſſarium in tertia uti expoſitione. ſat enim eſſet affer-
re duo poſſe contradictoria concludi. Eſt prӕterea falſum qđ
dicit Herminius, nam modus irregularis habet propterea qđ
nulla determinata concluſio colligitur ex aſſumptis præmiſſis.
ſed ex hoc quod duo contradictoria diſtinctis terminis poſi-
tis in cõſimilibus propoſitionibus concludantur, non tollitur
quin aliqua determinata concluſio concludatur. Dicemus. n.
quod quibuſdam propoſitionibus acceptis in aliquibus termi
nis concluditur nulli ineſſe in cõſimilibus propoſitõibus aliis
ſumptis terminis alicui ineſſe concluditur, quare conuenien-
ter neutra regulariter debet dici concludi, particularis tamen
negatiua naturaliter concludetur, nec ex hoc habetur quicquã
repugnans. non excluditur enim per concluſionem contradi
ctoriarum aliquod, quod eſt á contradictoriis diſtinctum ſyllo
giſtice concludi, præcipue ſi fuerit nulli eorum repugnans, &
quorſum plura? quartus modus figuræ primæ, qui perfectus eſt,
ex maiori uniuerſali negatiua. minori particulari affirmatiua ſyl
logiſtice particularem negatiuam concludens abundat termi
nis, quibus nulli & quibus alicui ineſſe cõcludamus. Nulli qui-
dẽ ineſſe. Nullus equus eſt homo, aliquod quadrupes ẽ equus

Nullum quadrupes est homo. Alicui uero iesse. nullus equus est homo. aliquod animal est equus, aliquod animal est homo. Quia igitur quibuscunque sumptis terminis licet particularem negatiuam concludere, ideo talis modus ad hanc concludendam est sufficiens syllogismus. Eodem modo de tertio eiusdẽ primæ dici potest, ad concludendum enim omni inesse & alicui non inesse termini haberi possunt. sed quia particularem affirmatiuam regulariter concludit. ideo respectu ipsius est necessarius, neque contradictoria eius, quæ naturaliter concluditur p aliquos terminos similiter sumptis propositionibus concludi poterit. non enim in tertio primæ sunt termini in aliqua materia, quibus nulli inesse concludatur, neque in quarto eiusdẽ uniuersalis affirmatiua hoc est omni inesse cõcludi potest. Sed qđ in utroque concludi potest stat cum naturali conclusione sui modi. & aduertendum quod sicut in syllogismis irregularibus non potest aliquod contrariorum per demonstrationem ad ĩpossibile monstrari concludere. Ita etiam in prædictis syllogismis in quibus pro utroque contrariorum non est abundare terminis non potest aliquod cõtradictoriorum ostentatione ad ĩpossibile monstrari, quare etiam in syllogismis naturaliter aliqđ concludentibus ubi in distinctis terminis sit accipere contradictoria præter conclusionem naturalem eo modo quo declarauimus neutrum contradictoriorum demonstratiõe ad impossibile ducente syllogistice potest concludi. aut enim modus non est syllogisticus, aut nihil cõcluditur, quod præacceptis sit repugnans, quamobrem necesse est dicere quod syllogismus ad impossibile non potest conuenienter aptari, nisi conclusioni naturaliter conclusæ, sola enim hæc demonstratione ad impossibile potest ostendi. Et propterea dico quod Aristoteles non potuit conuenientiori argumento syllogismos inutiles re probare, quã ex hoc, quod sint termini, quibus omni & rursus termini, quibus nulli inesse ex similibus propositionibus colligatur. Nulla enim cum hoc accidit naturalis conclusio esse

potest, quia & cetera.

Caput decimumquartum. increpat iuniores ꝙ necessarium nō sequatur ad quodlibet nec ex īpossibili sequatur quodlibet

S I quis diligenter ea quæ diximus animaduerterit, apparebit, ꝙ in modis figurarum qui aliquid necessario colligunt, non licet inferre quodcunque necessarium uel in terminis aliis, quam sint termini præmissarū, neque rursus necessarium in eisdem terminis ex contradictoriis, quorum neutrum naturaliter concluditur. non enim per tertium primæ, exempli gratia concludi potest aliquod necessarium, quod sit in aliis terminis à præmissis, neque rursus potest colligi uel uniuersalis affirmatiua, uel particularis negatiua, q̄uis ex his alterum necessarium sit, nam ex opposito talis necessarii cum altera præmissarum aut nihil syllogizatur, aut non infertur in modo syllogizāte, oppositum alterius præmissæ. Et per hoc falsum reputo, ꝙ à iunioribus dicitur necessarium ad quodlibet sequi, hoc eni nec per syllogismum monstrari potest, nec per consequētiam. Omnis enim bona consequentia in syllogismum deduci potest, qui consequens consequentiæ directe concludat. Cum.n. consequentia omnis tres terminos habeat, quorum duo ingrediuntur conclusionem, tertium uero extra remanet, qui sumitur pro medio termino cum in syllogisticam formam cōsequētia transformatur, ut cum dicimus, homo est animal, ergo homo est substantia, medium est animal, quod nō ingreditur cōclusionem. ex quo syllogistice consequens consequentiæ, potest inferri, si de ipso prædicabitur prædicatum quæsiti. Omne animal est substantia, omnis homo est animal, omnis homo est substantia. Eodem modo dici debet de cōsequentia bona, quæ immediate reducitur in secundam figuram, aut tertiam eodem existente consequente in syllogismo, quod fuerat in consequētia, q̄uis in talibus consequentiis non tanta appareat necessitas

quanta apparet in consequentiis reducibilibus ad figuram primam ut si in secunda figura dixero, omnis homo est animal, ergo nullus lapis est homo, medium animal quod de lapide negabitur, hoc modo uullus lapis est animal, omnis homo est animal, ergo nullus lapis est homo maiori existente affirmatiua. Eodem modo in tertia si dixero. Omnis homo est rationalis, ergo aliquod rationale est animal, medium est homo, de quo in maiori affirmari potest animal, & in primum tertiæ sic deduci. Omnis homo est animal. omnis homo est rationalis, ergo aliquod rationale est animal. In cõsequentiis uero, quæ malæ sũt, ex medio termino, qui consequens non ingreditur, nulla accipi potest propositio necessaria, quæ syllogismum efficeret necessarium, ut dicendo. homo est animal, ergo homo currit, ex medio, quod est animal, non accipitur necessaria propositio, sed contingens. Omne animal currit, omnis homo est animal, ergo omnis homo currit. licet formam syllogisticam accipiat. maior tamen negari potest, quod similiter contingit in consequentiis, in quibus aut antecedens est impossibile, aut cõsequẽs est necessarium, & consequens ad antecedens ordinem necessarium non habet, in his enim non accipitur medium magis necessarium, q̃ in his, quas omnes malas consequentias esse concedunt, ut dicendo, homo est equus, ergo homo currit, medium omnis asinus currit, quod sicut in consequentiis malis non est necessarium. Quod autem dicunt in prædictis oppositum cõsequentis repugnare antecedenti male dicitur, ipsum enim antecedens, cum est impossibile non potest stare cum opposito consequentis, non ratione oppositi consequentis, sed ratione suæ impossibilitatis, ratione enim ipsius tantum copulatiua facta ex opposito consequentis cum antecedente est impossibilis, Vbi uero consequens est necessarium, oppositum consequentis repugnat ipsi consequenti, & non repugnat ipsi antecedenti proprie loquendo, quia ad ipsum nullam habet habitudinem. Nec possunt ipsi demonstrare quo pacto oppositũ

consequentis sit imaginabile stare cum antecedente. Non eni uideo quomodo copulatiua ex ipsis sit imaginabilis si antecedens sit simpliciter ipossibile, uel cósequés absolute necessariū.

Tractatus de positione modorum quinque Theophrasti & de figura quarta Galeni & quomodo abinuicé differunt.

t Heophrastus existimauit modos figuræ primæ esse nouem, & quatuor illos quos posuit Aristoteles, & tres q per conuersionem conclusionis trium primorú modorum fierent, quos Aristoteles in secundo libro commemorat, cum pertractat, an idem modus possit plures conclusiones concludere. secundos etiam quos Aristoteles dixit, minorem de maiori posse concludere, nec aliam naturalem cóclusioné. Galenus uero hos modos existimauit esse figuræ quartæ, putauit enim ꝙ daretur figura qnarta in qua aliquid naturaliter concluderetur. Alii uero non hoc pacto figurá quartam constituere. Sed quando subiectum in maiori esset prædicatū in minori primam figuram uoluerunt, quando uero prædicatum eiusdé esse subiectum in minori existimarunt esse figuram quartam. Exemplum primi, omnis homo est animal, sortes est homo. prima figura est. Si uero dixero, sortes est homo, & omnis homo animal, est figura quarta. Et consequéter dixerunt, ꝙ tali modo datur figura quarta pfectior q̃ secunda & tertia, imo & Franciscus de marronis ꝙ perfectior q̃ prima, propterea ꝙ secundum eūdem ordinem explicatur esse minoris in medio, quo explicatur esse medii in maiori. Non nulli uero putátes recte tales modos non esse alterius figuræ, dixerunt ꝙ prima figura est quando subiectum in una præmissarum est prædicatum alterius siue illa maior sit. siue minor, sed profecto & hi non admittétes figuram quartam, recte putant, describunt uero male figurá primam, nam í prima figura nunq̃ nisi subiectum maioris pót esse prædicatū minoris. esto. n. dicá, Socrates est hó, & ois hó é aial. Scdo loco prolata maior propositio é, prío uero mior & sicut

superius diximus. ubi de medio aliqd prædicatur talis pro maiori constituenda est, ne aliter ex ueris cogamur falsum confiteri. nullus equus ē homo, omnis homo est animal. nullus equus animal. Si maior esset uniuersalis negatiua per secundum figuræ primæ. Modo uero quo existimauit Galenus licet semp concludatur, quia tamē cogitatio nō fertur ī ipsam per naturā ideo Aristoteles ueluti non concludentes quæsitum naturaliter inter inutiles numerauit. Et Auerrois quidem conatur hoc contra Galenum ostendere. inquit enim ꝙ cogitatio nō cadit secūdum naturam ad concludendum quæsitum, nam quia dicendo omne. b. est. a. omne. g. est. b. sumus indifferentes ad concludendum id quod sequitur directe ꝙ. g. sit. a. secundum primū modum figuræ primæ & hoc non est illud quod intendebamus concludere. Et sic ipsum quæsitum remaneret quæsitum sicut anteq̄ aliquid directe concluderetnr. Si uero concludamus ipsum quæsitum ita ut prædicetur prædicatum quæsiti in conclusiōe de ipso subiecto quæsiti. et dicamus ꝙ subiectum ipsius quæsiti est subiectum per naturam & similiter prædicatum est prædicatum per naturam. inuenientes autem medium aliquod quod prædicetur de prædicato quæsiti & subiiciatur ipsi subiecto quæsiti, & sic naturaliter dicamus cōcludi prædicatum quæsiti de subiecto quæsiti. Si autem non haberemus respectum ad concludēdum prædicatum quæsiti de subiecto tunc non esset quarta figura sed prima concludens cōclusionē directā uel eius cōuersā sed qa cōuersa uerbi gratia eius qđ p primā figurā uidetur, cōcluditur secūdū propositū, cōcludi ītēditur, propterea dixit Galenus hanc figuram esse quartam cōcludentem quæsitum, & hoc modo supposito quæsito aliquo de cuius prædicato prædicemus mediū, de ipso uero medio prædicemus subiectum, tunc inquit Auerrois hoc modo, nihil aliud sequitur nisi quod idem prædicetur de seipso & concludatur, quod est in fine abominatiōis nam sicut non quæritur idē de seipso ita nec concludi habet per syllogismum, deducitur

autem consequentia Auerrois hoc modo, quæsitum enim sit an.a.sit.g.& dicamus ꝙ quia omne.b.est.a.& omne.g.ē.b.si naturaliter concludi potest ꝙ aliquod.a.sit:g.tunc.b. quod prædicatur de prædicato quæsiti & subiicitur subiecto. poterit etiā de seipso naturaliter prædicari, ex pte enim qua prædicatur de prædicato ē prædicatum, ex parte uero qua subiicitur subiecto est subiectum, & sic ipsum medium respectu sui subiícietur & prædicabitur quod est inconueniens. Quod autem dicitur qđ quæsitum illud habet subiectum & prædicatum secundum naturā, sicut enim quæritur an omne.g.sit.a.ita quæri potest an aliqđ.a.sit.g.respōdet Auerrois ꝙ esto ꝙ tale quæsitum sit secūdum naturam, tamen componere syllogismum taliter ut medium prædicetur de prædicato quesiti. subiiciatur autē subiecto est ordinare syllogismum non secundum ordinem naturalem ad tale quæsitum determinatum, licet forte aliquando sit uia naturalis ad concludendū aliquid aliud, ut si quæratur an aliquod animal sit homo medio accepto risibili. Omnis homo est risibilis, omne risibile est animal. secundum naturam quidem hæc compositio concluderet, omnis homo est animal, non naturaliter autem concludit hanc, aliquod animal ē homo. quod quæsitum cum eodem medio aliter accepto potest naturaliter concludi, Omne risibile est homo, aliquod animal est risibile, ergo aliquod animal est homo. Eodem modo si sit quæsitum an aliquod animal non sit equus, non erit compositio naturalis dicere, omnis homo est animal, nullus equus ē homo, ergo aliquod animal non est equus. Sed solum est compositio artificialis q̄ nullum quæsitum naturaliter concludit. Ipsum uero quæsitum ex eodem medio per compositionem naturalem dissolui potest nullus homo est equus, aliquod animal est homo, aliquod animal non est equus, putauit autem Galenus modos aliquos figuræ quartæ perfici per duas conuersiones sicut uidemus de modo facto secundo loco ubi minorem conuertimus & maiorem. & transposito ordine per quartum primæ conclusimus na

turaliter idem quæsitum sicut modi secũdæ & tertiæ figuræ dicuntur etiam per conuersionem perfici uel per deductionem ad impossibile. Sed quemadmodum inquit Auerrois modi secundæ & tertiæ figuræ reducũtur ad primam per conuersionem & talis conuersio est ad ostendendum conclusionem syllogismorum naturalium, conuersio autem quam posuit Aristoteles ad reducendum syllogismos ex minori negatiua uniuersali in prima figura & tertia maiori existente affirmatiua ẽ ad ostendendum syllogismos artificiales non autem naturaliter certificantes de quæsito quemadmodum de ipsis putauit Galenus. Absolute igitur uel modi quos ipse posuit nihil naturaliter concludunt uel aliud à quæsito. Et quẽadmodũ habetur ex Auerroi uidetur solum Galenus posuisse modos quinque esse figuræ quartæ quos theophrastus & Eudemus existimarũt esse figuræ primæ. De concludentibus uero artificialiter tantum & solum minorem de maiori per modum utrobique existens prædicatum uel utrobique subiectum quos posuit Aristoteles. Nihil meminit Auerrois de intentione Galeni. Forte autem propter hoc quia ĩ aliis figuris uel medio utrobique prædicato uel subiecto existente cognoscitur ante conclusionem quæ maior extremitas sit & quæ minor sicut aliquo modo in modis quos posuit theophrastus. Sed si aliqua ratione erant ponendi non erant, propter hoc omittendi, quia nec in secunda nec in tertia figura aliter potest maiorem uel minorem extremitatem quis cognoscere. q̃ penes subiectum quæsiti & prædicatũ. In quarta uero figura ecõtrario maior propter subiectum quæsiti minor ex prædicato. Et si hoc ita habet oportebit ponere figuras sex quarta quæ medio in altera præmissarũ subiecto minorem de maiori concludat. Quinta medio utrobique predicato prædicans in conclusione minorem de maiori. Sexta uero medio utrobique existente subiecto minorem de maiori. Eodem modo cum prioribus duabus concludens imo forte commutandus esset ordo quia medio utrobique existente præ-

dicato fit reductio ad figuram primam per solam conuersio-
nem minoris quæ est uniuersalis negatiua facta transpositio-
ne præmissarum & particulari posita pro minori, existente ue-
ro utrobique subiecto conuersione maioris quæ solum parti-
culariter cõuertitur & minori negatiua facta maiori & propter-
ea erit prior ordine postrema uero quia duplici conuersione
indiget in modis nullo modo maiorem de minori concluden
tibus poneretur illa quæ medium nunc subiicit nunc prædicat
Quamuis alios modos habeat qui sola conuersione perficiun
tur & qui naturaliter aliquod aliud à quæsito concludunt. Sed
quia figuras naturales solum Aristoteles intẽdit de quæsito na-
turaliter certificãtes iõ & illos ueluti modos artificiales nihil na
turaliter certificantes quodammodo posuit in figuris secundũ
quas habent medium. Existimauit enim Aristoteles nullam fi-
guram esse quæ de prædicato quæsiti prædicaret mediũ & sub-
iecto idem subiiceret. Vel forte Galenus uoluit quartam figu-
ram esse quæ in conclusione maiorem de minori prædicaret ĩ
præmissis uero medium de maiori diceretur, Subiiceretur autẽ
minori & propterea quos Aristoteles in secunda & tertia figu-
ra dixit concludere minorem de maiori. existimasset Galenus
non esse uerum, sed in omni figura maiorem de minori cõclu-
di, ut si dixero aliquod animal ẽ homo nullus equus est homo
ergo aliquod aĩal non est equus, maior propositio ẽ in qua po
situs est equus, si uero conclusum fuisset aliquis equus non est
animal conclusum fuisset minor de maiori & hoc propterea qa
hoc est conuersum conclusionis quod concluditur & est mo-
dus tertius figuræ secundæ minori prolata prius. tota hæc con-
fusio procedit quia non ponitur Conuenientia explicita in ter
minis quid maior extremitas dicatur & quid minor in qualibet
figura. Sed dicamus ꝙ si subiectum quæsiti quod intenditur p
conclusionem concludi eo ordine quo propositum fuerat q̃-
situm in omni figura sit minor extremitas, prædicatũ uero eius-
dem maior extremitas, quod tunc sicut est impossibile in pri-

ma figura & tertia minori existente negatiua maiorem de mino
ri concludere, neque in secunda & prima maiori existente par-
ticulari secundum Aristotelem. sic etiam dicere est necesse se-
cundum Galenum, quia admittit quod medium in figura pri-
ma prædicetur de subiecto quæsiti, subiiciatur autem prædica-
to. Si autem uelimus quod medium in figura prima sit, quod
respectu unius extremitatis subiicitur respectu alterius prædica
tur, siue prædicetur de prædicato quæsiti. siue de subiecto ita
ꝙ subiectum in una sit prædicatũ, in alia & maior & minor pro
positio cognoscatur penes subiectum uel prædicatũ quæsiti.
tunc impossibile est, ꝙ in prima figura & tertia maiorem extre-
mitatem, quæ est prædicatum quæsiti de minori concludat, q̃
est subiectum eiusdem minori existente negatiua, exempli gra-
tia. Si uolo concludere ꝙ aliquod animal non est equus, quod
fuerat á me quæsitum, animal minor extremitas est, maior autẽ
equus, dico hác conclusionem non cóncludi posse minori exi
stente negatiua in prima uel tertia figura, maior enim proposi-
tio erit in qua equus, minor autem in qua animal. aliquod ani-
mal est homo, nullus homo est equus, aliquod animal non est
equus, quæsitum ipsum concluditur, sed non maiori existente
particulari, sed uniuersali negatiua, & est quartus modus figuræ
primæ, & similiter si prædicatur animal, & subiiciatur equus, mi
nor erit negatiua, Et ideo absolute cócludo, ꝙ modi figuræ pri
mæ concludentes quæsitum, & habentes maiorem & minorẽ
ex prædicato & subiecto quæsiti secundum compositionem
naturalem sunt tantum quatuor. quos posuit Aristotéles. secũ
dum quem prima figura est, in qua medium subiicitur prædica
to quæsiti, & de subiecto eiusdem prædicatur. prædicatum ue-
ro & subiectum quæsiti maiorem & minorem indicant extre-
mitatem & propositionem. licet non ex hoc tantum cognosca
tur esse maior in figura prima, quia est prædicatum, sed etiam q̃a
de medio prædicatur, utrũq; enim exigit figura prima in mo-

dis naturaliter concludentibus. qui ab Aristotele sunt explici-
ti. Theophrastus uero & cæteri qui modos quinq; addiderunt
figuræ primæ possunt definitionem paucioribus compræhen-
dere, non ita eam coartantes adherere medium, quod prædice
tur de subiecto quæsiti, & eiusdem subiiciatur prædicato. sed fi
guram primam eam esse, quæ medium terminum habet de alte
ro terminorum quæsiti prædicatum, alteri uero subiectum. ma
ior auté & minor extremitas ab eo, tripliciter definiri pót, nó ta
mé nouě oěs modos singulis dfinitióibꝫ cóplectédo. Sed pres
sius qdé accipiédū maior extremitas erit, q̃ d medio termio præ
dicabitur, & erit quæstionis terminus prædicatus qua definitio
ne (ut diximus) tantum modi quatuor ab Aristotele compræ-
henduntur, latius uero duobus modis potest maior extremitas
definiri, quæ de medio prædicatur siue sit subiectum quæsiti, si
ue sit eiusdem prædicatum. Et hac definitione modi quidem
nouem in prima figura continentur. Sed quatuor quidem per
naturam, quos Aristoteles monstrauit, quinq; uero præter natu
ram minorem de maiori concludentes. Sed si hoc modo in-
tellexit Theophrastus & qui eum secuti sunt plurimi, sicut in fi
gura prima censuerunt cónumerandos esse modos, qui minoré
de maiori concluderent in aliis figuris cócludentes minorem
de maiori debuerát cónumerare, sicut eum, qui ex minori par-
ticulari affirmatiua, & minori uniuersali negatiua, in figura secū-
da minorem de maiori potest concludere, & eum qui in tertia
eodem modo concludit minori existente negatiua. sicut eni
in prima figura secundum ipsum sunt modi. qui concludunt di
recte maiorem de minori & è conuerso, minorem de maiori &
alii, q tantū minorem de maiori similiter in secunda & tertia fi-
gura si diligenter animaduerterit. Si uero aliomodo censet ma
iorem extremitatem, quæ est prædicatum quæsiti siue prædice
tur de medio siue eidem subiiciatur, tunc amplectitur Theo-
phrastus figuram primam Aristotelis & quartam Galeni. Sed

forte dubitabit aliquis contra Theophraſtum, quia in ſecundo modo primæ figuræ ex ueris concluderetur falſum, quæſitum enim ſit, an nullum animal ſit homo, maior extremitas ē homo minor animal, quoniam hoc ſubiectum illud prædicatum exiſtit, arguatur igitur ſic, nullus homo eſt equus, omnis equus eſt animal, nullum animal eſt homo, quod eſt falſum. Sed ad hoc forte diceret Theophraſtus quod in prima figura, ubi maior ſubiiciatur medio. Et ſi utraque præmiſſarum ſit uniuerſalis, nō tamen uniuerſaliter concluditur, ſed tantum particulariter, ergo aliquod animal non eſt homo. tunc ulterius debet Theophraſtus ambigere, quomodo maiori ſubiecta medio concludatur uniuerſaliter in ſecundo modo ſyllogiſmorum imperfectorum in figura prima. Et rurſus in modis non naturalibus nō debet Theophraſtus eam maiorem propoſitionem putare. quæ communiter exiſtimatur. nam ſemper prædicatum quæſiti, quod ē maior extremitas, eſt in ea præmiſſarum, quæ dicitur minor communiter. Exiſtimo igitur ad mentem Theophraſti melius dici ſecundum primum modum. Secundum uero Galenum (ut exiſtimo) dicendum quod in quarta figura maior propoſitio eſt, in qua eſt prædicatum quæſiti, ſubiectum reſpectu medii minor, in qua ſubiectum de medio prædicatur, & ulterius ſecundum eundem ſi ponantur modi quinque deſeruire figuræ quartæ, tunc quæ apud Ariſtotelem cēſetur maior. apud Galenum eſt minor. & e contra, quæ apud Ariſtotelem in eiſdem modis κατ ἀνάκλησιν factis eſt minor, apud Galenum eſt maior. Et tunc ſecundum Galenum, oportet dicere quod in quarta figura ex duabus affirmatiuis concluditur. quæſitum particulare affirmatiuum, & eſt primus modus figuræ quartæ, Secundus modus eſt ex minori uniuerſali affirmatiua, maiori particulari affirmatiua, particulare etiam affirmatiuum concludens. Tertius eſt ex maiori uniuerſali negatiua, minori uero uniuerſali affirmatiua particulare negatiuum conclu-

dens. Quartus ex uniuersali negatiua constat & minori parti-
culari affirmatiua, ex quibus particularis negatiua concludi-
tur. Horum uero modorum reductio eo modo quo ponit Boetius
secundum intentionem Theophrasti nisi quod præmissarum de-
nominatio mutatur. Secundus uero modus qui ab aliquibus
ponitur ex maiori uniuersali negatiua minori uniuersali affirma-
tiua, uniuersalem negatiuam concludentibus non puto posse
poni à Galeno, propterea quod nõ in omni materia ex talibus uni
uersalibus uniuersaliter cõcluditur. Sed solum in ea materia in
qua directe in prima figura concluditur. Et ideo modus ille est
solum factus per refractionem à modo secundo primæ figuræ.
nec secundum Galenum habet maiorem negatiuam & mino-
rem affirmatiuam, sed ẽ cõtra, ex quibus sequitur particularis ne-
gatiua per tertiũ figuræ quartæ, quare modi figuræ quartæ hoc
uersu possunt contineri. Barali dibatis fepasmo fresi somorum.
ex quo patet quod quarta figura minorem non potest habere nega
tiuam, sicut nec prima uel tertia in prædictis pro complemen-
to huius difficultatis duo soluenda occurrunt, primum cum in
secunda & tertia figura nõ cognoscatur maior uel minor extre-
mitas, nisi penes subiectũ & prædicatũ ipsius quæsiti, quo mo-
do in coniugationibus concludentibus minorem de maiori
in ipsis poterimus cognoscere maiorem & minorem proposi-
tionem, uel potius quo pacto unquam poterimus dicere minorem
de maiori concludi. Secundo quo pacto disputantes antequã
aliquid concludamus & accipientes medium utrobique subie
ctum uel utrobique prædicatum poterimus cognoscere, quæ
extremitas de alia sit concludenda, ex quo sunt inæquali dispo
sitione in ordine ad medium. Ad primum horum dicendum
quod in omni figura in qua aliquod quæsitum proponitur, quod
debet cõcludi eẽ uel nõ eẽ eius subiectũ ẽ mior extremitas præ
dicatum maior. ut si dixero quod aliquod animal nõ est equus.
quia aliquod animal est homo, & nullus homo est equus, in pri-

ma figura, uel nullus equus homo per secundam, & uterq; modus est naturalis concludens propositum scilicet maiorem de minori & prædicatum quæsiti de subiecto, & ubi nullū fuisset propositum problema, ubi medium in negatiua uniuersali fuisset prædicatum, in altera ī particulari affirmatiua subiectū ipsū quæsitū naturaliter conclusissemus, in secunda ēt figura idē fuisset conclusum secundum ordinem naturalem, quia naturaliter negatiua apud intellectum constitueretur maior & particularis minor, Est enim conclusio quodammodo naturaliter cognita in præmissis, ut habetur in primo posteriorꝝ, unde nullo proposito quæsito dicentes, aliquod animal est homo, nullus homo est equus, naturaliter concludimus, quod aliquod animal non est equus, in quarto primæ minore primo loco proposita, nec hic syllogismus aliquo indiget, ut appareat necessarius, & similiter dicentes, aliquod animal est homo, nullus equus est homo concludimus aliquod animal nō est equus, per tertium secundæ. Et similiter dicentes aliquis homo est animal, nullus hō est equus, concludimus naturaliter ꝙ aliquod animal non ē equus quia negatiua accipitur pro maiori, affirmatiua uero pro minori & est syllogismus in ultimo figuræ tertiæ, unde sicut in naturalibus unūquodq; ita agitur, sicut aptum natum est agi, ita & in figuris, ubi ex proposito aliter non conueniant disputantes, quare in omnibus his prædictis exemplis uolentes particularem eē maiorem propositionem, & maiorem cōtinere extremitatem, oportebit ꝙ subiectum particularis in prima figura esset prædicatum uniuersalis. tunc dicendum erit ꝙ solum minor de maiori concludi poterit. Sed hoc est per uiam artificialem & non per uiam naturalem, quia medium prædicabitur de prædicato conclusionis, quod est minor, & subiicietur subiecto, quod est maior. Et per hoc patet ꝙ talis modus concludendi est solum artificialis supposita minori esse particulari, naturalis uero in secūda & tertia figura, propterea ꝙ secūdū naturā negatiuā accipiemus pro maiori. unde in his duabus figuris nullo facto supposi

to ex eisdem præmissis concludimus ipsam cõclusionem, qua propter modus, qui in his figuris duabus dicitur concludere minorem de maiori supposita particulari pro maiori, idẽ prorsus cõcludit maiorem de minori in alio modo, exempli gratia. Supponamus in secunda figura hanc eẽ maiorem, aliquod animal est homo, minorem uero nullus equus ẽ homo, minorem de maiori concludimus, aliquod animal non est equus. Eædẽ prorsus propositiones nulla ipsarum conuersa concludunt in eadem ipsa figura idem quæsitum negatiua sumpta pro maiori, sicut patet in quarto secundæ. Eodem modo de tertia figura dici potest. In prima uero figura ubi sola fiat transpositio præmissarum non habetur modus syllogisticus, sed minorem de maiori concludi potest ostendi solum per duas conuersiones & transpositiones præmissarum in his modis, qui tantum minorem de maiori concludunt secundum Aristotelem. In secunda autem & tertia potest ostendi concludi minorem de maiori sumpta pticulari pro maiori, quia ipsa existẽte pro minori cũ eadem, cum qua sumebatur prius in ea figura ẽ syllogismus cõcludens idem quæsitum. Et quia in prima figura potest cognosci maior & minor nullo facto supposito, nec ullo proposito quæsito, ideo forte uoluit Theopbrastus multiplicare hos modos in prima figura, & non in aliis. Sed in tribus primis sumptis præmissis nullo facto quæsito naturaliter magis concludemus id, quod directe sequitur, quam eius conuersam. In aliis uero duobus, in quibus non potest aliquid naturaliter concludi maioris de minori, dicemus quod per uiam naturalem nihil concludunt. Sed artificiose tãtum minorem de maiori. De quibus si Galenus uelit prædicatum ipsum quod nos dicimus artificialiter concludi esse maiorem quæ secundum primæ figuræ ordinem esset minor, ipsa ponens talem modum secundum figurã quartam necessario habet dicere, quod talis conclusio est naturalis secundum figuram quartam, innaturalis autem secundum figuram primam, nam maior de minori naturaliter cõcludi de-

bet,& non ē contrario quare &c.

Tractatus de misturis primis, in quo ponitur diuersitas opinionum,& quid sentiendum secundum Aristotelem.

d Ifficile & admodum arduum est uidere,an uerum sit, quod Aristoteles in misturis dicit,quod ex maiori de necessario,& minori de inesse sequatur conclusio necessaria,nam Aristoteles uisus ē uti principio per se noto quod est dici de omni uel de nullo. Hi etiam qui eius mētem sectantur aliquam confirmationem induxerunt,& est,quod dato opposito conclusionis per oppositionem modi ad modum quātitatis ad quantitatem qualitatis ad qualitatem cum altera præmissarum sequetur oppositum alterius præmissæ,ut dicendo omne.b.necessario est.a.omne.c.ē. b .ergo omne.c.necessario est.a.nam si non sequitur,contingit aliquod.c.non esse.a.quod cum minori,omne.c.est.b.infert oppositum maioris,ergo cōtingit aliquod.b.non esse.a.nam ex maiori particulari de contingenti negatiua,& minori uniuersali affirmatiua de inesse sequitur particularis negatiua de contingenti,sicut Aristoteles testatur,& alii non negāt.ex eadem uero cum maiori infertur oppositum minoris,quæ est una particularis de inesse,& minor est negatiua de possibili,præterea ex duabus uidelicet de inesse sequitur conclusio de inesse,ergo ex una de necessario cum altera de inesse aliquid plus sequi debet. In contrarium est Theophrastus,& eudemus,& Plato & qui hos imitati sunt plurimi uolentes cōclusionem sequi naturam minoris,præterea etiam confirmantes ita aiunt. De inesse est quod potest non inesse, Si igitur.b.ipsi.c.non necessario inest,poterit ab ipso separari. Si autem ab ipso separetur,ab ipso eodem separabitur.a. quando enim medium separatur á minori,& maius ab eodem separabitur, patet etiam hoc ex terminis. nam omnis homo necessario est animal,omne currens est homo.ergo omne currens est nnimal necessario, quod tamen non est uerum, pro

hac materia recordari nos oportet eorum quæ dicta sunt ab Auerroi in materia de differentia propositionum de inesse. aliquæ enim dicuntur absolutæ de inesse aliæ, ut nunc ea, quæ est absolute de inesse, secundum Auerroim sumitur in mistione ex necessario & de inesse ad concludendam propositionem de necessario. Illa autem est de inesse simpliciter (ut patet ex præcedentibus) quæ habet prædicatum inhærens subiecto, quandocunque subiectum ponitur in actu, & distribuitur à necessaria, quia illa semper habet terminos in actu. Secũdum iuniores uero de ĩesse simpliciter dicitur propositio necessaria sine modo necessitatis, & dicunt quod maior sumpta de necessario, exigit minorem (si sumi debet de inesse) de inesse simpliciter, aliter enim minor non sumeretur sub maiori. secus autem si maior est de inesse, non exigitur, ut illa sit de inesse simpliciter, si sub ipsa debet sumi propositio necessaria, & consequenter dicitur secudum Auerroim. quod conclusio taliter cõclusa est necessaria per accidens, & inuenta per se, & secũdum hoc pateret concordia inter Aristotelem & alios, quos supra retulimus, secũdum uero iuniores sequeretur absolute necessaria, & maxime secundum eos, qui propositionem absolute necessariam dicunt, quæ est ex terminis necessariæ habitudinis ad inuicem. Sed quod Aristoteles uelit intelligere nõ solum de propositione de inesse simpliciter, sed etiam de propositione de inesse, ut nunc probatur, quia ex maiori negatiua de necessario & minori de contingenti sequitur conclusio de inesse, ergo dato opposito conclusionis, negatiuæ de inesse cum maiori de necessario sequetur & oppositum minoris, sed oppositum conclusionis est de inesse, ut nunc, quia conclusio negatiua stabat cum una de contingenti, & oppositum minoris est necessariũ, igitur maiori existente de necessario, & minori de inesse, ut nũc sequitur conclusio de necessario, quod erat probandum, & cõfirmatur, quia in uniformi generatione syllogismorum de contingenti fit probatio formæ syllogisticæ per syllogismum con-

uersiuum factum ex altera de necessario, quæ est oppositū con
clusiōis primo illatæ, & ex altera posita inesse, & infertur oppo-
situm alterius præmissæ, quod ē una propositio necessaria, nec
aliter posset probari prædicta forma syllogistica esse bona. præ-
terea non esset syllogismus perfectus secūdum hanc mistionē,
indigeret enim extriseca hipothesi, uidelicet quod poneretur
inesse, quod non denotatur ex ui terminorum, propter hæc, &
similia tenet Geraldus quod siue minor sit de inesse simplici-
ter, siue ut nunc, quod sequitur, secūdum talem mistionem cō
clusio de necessario, & eius positio potest hoc modo confir-
mari, quia terminus distributus ī maiori potest stare pro suppo-
sitis per accidens, quia in sua contradictoria similiter est, ut si di-
co. necessario omne. b. est. a. possibile est aliquod. b. non esse a.
sed in hac secunda potest stare pro suppositis per accidens, er-
go & in prima. Termini enim habent eadem supposita in utro
que contradictorio, præterea sic syllogismus est bonus, omnis
homo de necessitate est animal, omnis lapis est homo, ergo oīs
lapis de necessitate est animal. Sed magis conuenit subiectum
per accidens cum subiecto per se, quam aliquid extraneum, si-
cut homo albus cum homine, quam lapis, igitur &c. Nec ualet
quod dictum est, quod ex ueris sequeretur falsum, sicut dicen-
do, omnis homo de necessitate est animal, album est homo, er-
go album de necessitate est animal, quod tamen est falsum,
nam ad hoc respondet Geraldus dicendo ipsum esse ue-
rum, & si dicatur, conuertitur in falsam, aliquod animal de ne-
nessitate est album respondet quod terminus concretus acci-
dentalis potest sumi dupliciter uno modo ratōe naturæ sub-
iectæ denominatæ per formam accidentalem, alio modo rati-
one naturæ denominantis. scilicet formæ accidentalis, exem-
plum primi, quoddam album est animal, exemplum secundi,
album est coloratum. In proposito igitur dicimus quod si de
subiecto fiat prædicatū, & e contrario ita tamen quod prædice

tur secundum naturam, secundum quam subiiciebatur, & non secundum aliam. Tunc conuersio erit recta, aduertendum etiam, ꝙ iste terminus album, licet sit natus dupliciter subiici pro duplici illo significato, non tamen natus est prædicari nisi secũdum subiectum albedinis, si aliter non exprimatur, & ideo exponendus est sic, quoddam albũ de necessitate est animal, ergo quoddam animal de necessitate est id quod est album. Auerrois uero dicit, ꝙ prædicta conclusio, album de necessitate est, animal non est necessaria nisi in tempore, in quo inuenitur albedo in homine, & puto ꝙ Auerrois uelit hanc propositionẽ album est animal esse ut nunc de inesse, propterea ꝙ contingit aliud præter animal eẽ album, & quia li albũ ponit suũ significatum formale in propositione. Et propterea uult ipse Auerrois ꝙ propositio de inesse quæ sumitur i hac mistura, sit ea, qua aliquo modo dicitur necessaria & est quæ habet prædicatũ cõsequens subiectum, licet neutrum sit necessarium, sicut dicendo ambulans mouetur, uel hæ, in quibus subiectum est unũ per accidens & prædicatum, unum per se, ut dicẽdo, omne ambulans est animal, & dicitur inuenta propter dispositionem subiecti, & necessaria propter subiectum dispositionis. unde dicitur inuenta per se, & necessaria per accidẽs, hæc autem propositio album est animal, nec ratiõe subiecti ẽ necessaria, quia aliud ab animali potest esse album, nec ratione dispositiõis. cum autem dicitur, ambulans est animal, licet ambulans non significet supra animal semper. sed solum in hora, in qua ambulans est, sicut patet ex quæstionibus nostris de cõuersionibus propositionum, tamen quod est subiectum deambulationis necessario est aĩal. Et propterea uult Auerrois ꝙ maior sumatur absolute necessaria, minor uero sit de ĩesse, quæ aliquo modo sit necessaria, nã si eẽt absolute necessaria. & cõclusio seqretur absolute necessaria. Si uero ẽ necessaria scdm qd, absolute ãt ĩuẽta ẽt ẽ cõclusio secũdum accidens necessaria, inuenta autem per se. Responden-

dum autem nunc est ad argumenta, quæ sunt contra hoc, ad primum autem obiectorum dicitur, ꝙ oppositum conclusionis de inesse, quod iungitur cum maiore ad interimendum minorem in mistione de necessario & contingenti non est de inesse, ut nunc, sed est de inesse simpliciter, & cum dicitur, ꝙ illa conclusio stat cum contingente, ad utrũlibet negatur, imo solũ stat cum negatiua de contingenti pro possibili, cnm qua bene potest stare negatiua de inesse simpliciter. exemplum sumi potest formando syllogismum in tertio figuræ secundæ. Ad cõfirmationem uero dicitur quod ĩ prima figura ex uniformibus de cõtingenti syllogismus est perfectus, si rectus ordo terminorũ accipitur. Si uero fiant syllogismi in alia figura, ut puta in secunda & tertia possumus dicere ꝙ probantur per conuersionem. Si syllogistici fuerint, & rursus qui debeant probari per impossibile, uidendi sunt in libro priorum. Ad aliud dicitur quod est syllogismus pfectus maiori & minori sumpta, sicut sumi debet, ad ea etiam, quæ adducuntur in confirmationem positionis eius, respondere possumus, ad primum quidẽ concedendo, quod in utroque contradictoriorum accipitur pro suppositis per se, & non esse inconueniens si accipi possit pro suppositis per accidẽs, ad aliud autem dicitur, ꝙ est syllogismus, & minor est falsa, in qua non sumitur minor extremitas uel suppositum per se ipsius medii, sed aliquod extraneum uel disparatum accipitur. Et rursus dicitur ꝙ cõmittitur fallacia accidentis, cum minor sumitur per accidens & nõ per se sub medio, de quo per se prædicatur maior uel affirmatiue uel negatiue, & hæc fallacia contingit propter modum necessarium appositum maiori, nulla tamẽ est fallacia, si maior sit de inesse simpliciter, minor uero de iesse, ut nũc, mediũ uero nõ ẽ extraneũ minori, nisi qnatenus đ ipso prædicatur maior, cũ tali mõ necessitatis, præterea ex opposito conclusionis cũ minori nõ infertur oppositũ maioris, neq; ex eodẽ cum maiori infertur oppositum minoris, primum pa-



tet, quia ex particulari negatiua de possibili, uerbi gratia, si concludatur uniuersalis affirmatiua de necessario cũ uniuersali affirmatiua de ineẽ, ut nũc, non seqtur, quia in tali mistione oportet, ꝙ illa, quæ est de inesse, sit de inesse simpliciter. Secundum patet, quia particularis negatiua de possibili cum uniuersali affirmatiua, ut nunc, simul stat. ut oĩs homo de necessitate est animal, possibile est aliquod album non esse animal, ergo possibile est aliquod album non esse hominem, quæ non repugnat isti de inesse, ut ũnc, omne album est homo, quod erat minor, dũ sic arguebatur, necessario oĩs homo est animal, omne album est homo, ergo omne album de necessitate est animal. Meminit autem Aristoteles solum in mistione de inesse & de contingẽti de differentia propositionis de inesse, ut nũc, & simpliciter, quia ibi dignosci non potest, sicut in mixtione ex maiori de necessario & minori de inesse. nã in hac maior de necessario qualis debet esse minor sub ipsa ad concludendum de necessario satis monstrat, ꝙ debeat esse de inesse simpliciter. His non obstantibus dixerunt nonnulli iuniorꝝ, ꝙ ex minori de necessario in sensu diuiso & non in sensu composito cum minori de ineẽ sequitur conclusio de necessario. Sed hæc eorum positio de sensu composito & diuiso satis reprobata est à nobis in tractatu de conuersione propositionum, & ideo nihil hoc loco attinet dicere, nisi quod sicut dicendo. omne. b. necessario est. a. ẽ de omni & uniuersalis, si sub ipsa minor accipiatur, ita & hæc necessario omne. b. est. a. & ideo eo modo quo ista est uera, necessario, omnis homo est animal, ita hæc est uera omnis homo necessario est animal, utrum uero sit necessaria per se, an inuenta per se in quæstionibus nostris de conuersione propositionum de contingenti patere potest. Ioannes uero grammaticus pro Aristotele ĩ hoc loco sic respõdet dicẽs, ꝙ necessariũ dupliciter dicitur proprie & ex suppositiõe, & hoc dupliciter, aliud qdẽ ex ꝑte subiecti & aliud ex parte prædicati. i. dum subiectũ manet uel

dum manet prædicatum exemplum primi, ut solem moueri, exemplum secundi, ut sortem esse animal, quod etiam magis accidit ad naturam uerbi necessarii, q̃ tertium. Exemplum tertii, necesse est sedentem sedere, quandocunque enim sedere extiterit in sedente erit, dicimus igitur ꝙ minor sumi debet secundũ necessarium significatum à parte subiecti, cõclusio autẽ ex suppositione secundum prædicatum. hanc autem sententiã confirmat Ioannes grammaticus auctoritate Alexandri in singulari quodam opere. cuius sententiæ magister eius sosigenes fuit. & hoc ipsum confirmari potest, nam Aristoteles in hac mixtione non ponit terminos, quia absolute necessarium non semper sequi reperitur, ponit uero terminos maiori de inesse & minori existente de necessario ut monstret quid ex ipsis sequatur, q̃uis Ioannes grammaticus hanc sententiam dicat esse Alexandri. reperio enim Alexandrum in hac materia aliter sentire. Inquit. n. de hac ipsa mixtione in secunda figura, ꝙ maiori existente negatiua necessaria & minori uniuersali affirmatiua de ĩesse sequitur conclusio necessaria, non autem e conuerso, nisi ex suppositione propter, quod inquit Alexander. ubicunque Aristoteles dixit conclusionem sequi necessariam non ex suppositione intellexit (erat enim & hic modus conclusionis in secundo secundæ figuræ affirmatiua existẽte necessaria negatiua uero de ineẽ) sed absolute necessarium uoluit concludi pro cuius intellectu sciendum est ꝙ alio modo conclusionem de necessario cõsideramus in libro priorum & alio modo in libro posteriorum. Hic enim secundum naturam propositionis & ex terminis, ibi uero secundum uim & rationem syllogisticam, unde aliqua cõclusio sequitur syllogistice necessario, non tamen cum modo necessitatis explicito, aliqua autem cum modo necessitatis explicito, quæ tamen non est necessaria & debet concedi ut uera, si simpliciter in terminis uera sit, unde ueritas eius depẽdet ex inherentia prædicati ad subiectum, modus uero necessarius ap-

ponitur propter consecutionem eius ad antecedentia & p habitudinem medii ad maiorem extremitatem. ipsa enim ē in cuius uirtute maior de minori in conclusione prædicatur. & huius signum potissimum est, ꝙ ex minori & conclusione potest fieri connexa necessaria, ut dicendo, necessario omnis homo est animal, omne currens est homo, ergo omne currens est animal, hæc enim est una connexa necessaria, si currens est homo. necessario currens est animal. Secus autem ubi maior sit de inesse & minor necessaria. ut dicēdo, omne animal currit, omnis homo necessario est animal, ergo omnis homo currit, nō enim fit aliqua cōnexa necessaria, quæ teneat in uirtute maioris, sicut prius, ut dicendo. Si omnis homo necessario est animal, omnis homo currit, medium enim non necessarium non potest esse causa conclusionis necessariæ, ut dicitur primo priorum, hæc autem consequentia si omnis homo necessario est animal, omnis homo currit. non tenet nisi i uirtute huius medii, omne animal currit, quod quidem contingens est. & non necessarium. eodem modo dici potest & in secunda figura. Necessario nullus equus est homo, omne currens est homo, ergo nullum currens necessario est equus, hæc enim cōnexa est necessaria. si omne currēs est homo, nullum currens est equus est in uirtute maioris. quamobrem cum syllogismus hypoteticus non concludat intentum nisi in uirtute syllogismi categorici, hinc in consequentibus demonstrabitur, non potest autem prædictus syllogismus in alium categoricum reduci, quare i eum, qui dictus ē, sequitur de necessitate ꝙ ille sit bonus. sed dicet aliquis uidere possumus quo modo in secundo secundæ figuræ possit ex necessitate maioris inferri conclusio necessaria, dicendo. necessario omnis homo est animal, nullum currēs est animal, ergo nullum currens necessario est homo. Si nullum currēs est animal, nullum currens necessario est homo, per hoc medium, necessario omnis homo est animal, dicendum quod non sufficit in se-

cunda & tertia figura fiat connexa necessaria ex minori & conclusióe, quæ teneat per maiorem, sed ultra hoc requiritur quod maior terminus affirmetur uel negetur à maiori, per hoc quod eadem affirmatur uel remouetur à medio syllogismo formato secundum primam figuram, in aliis uero cum reducuntur ad ipsam. In secundo itaque modo secundæ figuræ licet ex minori & conclusione possit fieri connexa necessaria. quæ teneat in uirtute maioris, tamen syllogismus talis post reductionem non erit talis. ut ex minori & conclusione possit fieri connexa necessaria. fient igitur conclusiones necessariæ in secundo modo secundæ figuræ, sed non per habitudinem medii ad maiorē. sed minoris ad medium post reductionem ad primam figurā, plus autem facit habitudo medii ad maiorem quam minoris ad medium ad conditionem conclusionis, propterea ꝙ maior propositio est illa, uirtute cuius ēthimema factum ex minori & conclusione tenet, quando igitur ipsa fuerit necessaria, & cōclusio necessaria erit maxime in prima, quia ab ipsa sumitur ratio dicēdi de omni uel dicendi de nullo. quæ est secundum habitudinem maioris ad medium, & licet in secūdo secūdæ figuræ hoc reperiatur maiori existente necessaria, tamen post reductionē deperditur, non enim est amplius habitudo necessaria maioris ad medium, sed solum medii ad minorem, ex quo ex maiori fit minor, & forte propter hoc Aristoteles solum meminit de secundo secundæ. quia in ipso uidebatur conclusio sequi necessaria propter necessitatem maioris, sicut in primo secundæ, de quo non dixit conclusionē eē necessariam, quia facta reductione est syllogismus ī prima figura, ex maiori etiam de necessario, quæ continet habitudinem necessariam maioris ad minorem per habitudinem necessariam maioris ad medium. Restat autem respondere rationibus. quæ contra hoc adduci possunt inter quas potissimæ illæ sunt. quæ arguunt ex opposito cōclusionis, non posse cum altera præmissarum inferri oppositum al-

terius præmissæ, uel quia non fit syllogismus, uel si fit non infertur oppositum alicuius præmissæ, ut dicendo necessario oīs homo est animal, omne album ē homo, ergo necessario omne album est animal, dato opposito conclusionis cum maiori nō uidetur inferri oppositum alterius præmissæ, necessario omnis homo est animal, possibile est aliquod album nō esse animal, ergo possibile est aliquod album non esse hominem, quæ non repugnat huic de inesse, omne album est homo, ad hoc dici potest ꝙ hoc repugnat illi secundum ꝙ li album stat pro subiecto albedinis, de quo terminus substantialis prædicatur. Cum autem dicitur ꝙ nō fit syllogismus ex opposito cōclusiōis cū minori ad interimendum oppositum maioris, forte respondetur ꝙ p oppositum cōclusionis cum minori infertur oppositum maioris, quia bene sequitur, possibile est aliquod album non esse animal, omne album ē homo, ergo possibile aliquem hominem non esse animal, & quum dicitur ex una de inesse, ut nūc, & una de possibili, non sequitur conclusio, conceditur, si possibile accipitur pro contingenti ad utrumlibet non autem secū dum ꝙ opponitur necessario. Nisi esset quod in consequentibus demonstrabitur etiam possibili accepto in tali significato cum prædictis præmissis non sequitur conclusio, nam ubi maior esset de inesse, ut nunc, & minor necessaria posset probari p cōsimilem deductionem, ꝙ cōclusio esset necessaria, ut dicendo omne.b.est.a.omne.c.necessario est.b.ergo omne.c.necessario est.a.nam dato opposito conclusionis cum maiori, infertur oppositum minoris, & cum minori oppositum maioris, ut dicendo omne,b.əst.a.possibile est aliquod.c.non esse.a.ergo possibile est aliquod.c.non esse.b.quod est oppositū minoris ubi consimilis modus argumentandi est, qui prius & possibile secundum idem significatum accipitur, & similiter cum minori.possibile est aliquod.c.nō esse,a.omne.c. necessario est.b.ergo aliquod.c.possibile est nō esse,a.quæ repugnaret huic oē.b.

est.a.sicut dicebatur q̄ hæc, possibile aliquod album nō esse ho
minem, repugnabat huic, oē album ē hō in syllogismo facto ex
maiori de necessario. Quare absolute dicēdū est, q̄ minor de-
bet sumi de inesse simpliciter, sicut dicebat Auerrois, & ma-
ior absolute necessaria, & si nō respectu suppositorum eorūdē, ta
mē respectu naturæ necessario existentis in aliquo. Sed quæren
dum est qūo conclusio seqtur, ubi maior sumatur de inesse sim
pliciter, minor uero de necessario, utrum cōclusio sequatur de
necessario (non.n.necesse maiorem sumi de inesse simpliciter,
qa nō determiatur à minori necessaria ad talem acceptionem.
sed bene è contrario) Ad hoc dicendū est q̄ accipiēdo pro-
positionem de inesse simpliciter ad mentem iuniorum, quæ.s.
est necessaria sine modo necessitatis, tunc quidem sequetur cū
minori de necessario conclusio necessaria sine modo necessi-
tatis, quia eodem modo probatur maior extremitas de minori
in cōclusione, quo eadem de medio ī præmissis dicitur, uirtus
enim in inferēdo maiori attribuitur propositioni in figura pri-
ma, & effectus nō transcendit suam causam, si aūt conclusioni
addatur modus necessitatis, esset fallacia consequentis. Et si di-
catur q̄ agens particulare (ut patet ī naturalibus) dat determina
tionem effectui. ergo minor propositio existens necessaria de-
terminat conclusionem ad modum necessitatis respōdetur qa
ex quo sub maiori possunt plura sumi, dicitur minor determiā-
re maiorē ad eliciēdū determinatā cōclusionem, nō aūt habet
determinare modū illatiōis, sed maior est quæ determinat mo-
dum cōclusionis, & nō facit determinatā cōclusionem, & licet
cōcludēdo cū modo necessitatis ex opposito cōclusionis cū
altera præmissarum infertur oppositū alterius præmissæ, dicitur q̄
uirtute sermonis maior de inesse non dicit seipsam esse necessa
riā, & propterea illa de possibili negatiua non illi repugnat, quā
do sumitur cū minori de necessario ad inferēdum oppositum
maioris, & hoc qa nō dicit se esse necessariā. Alio aūt mō respō-
dēdū est sectādo uiā Auerrois, & ponēdo propositionē de ines

se simpliciter esse distinctam à propositione de necessario, qa i ipsa nõ sit in terminis necessariis, licet habeat habitudinẽ necessariam inter terminos, quod impossibile est, ꝙ maiori existẽte de inesse simpliciter mior sit de necessario i pria figura, ex quo subiectũ maioris prædicatur i mĩori, & nõ põt eẽ terminus necessarius, & iõ uere nõ põt propositõem de necessario constituere, propositõis.n. de iesse simpliciter sp subiectũ ẽ terminus accidẽtalis nõ necessarius. Ad argumẽta aũt pricipalia dicẽdũ ẽ, ꝙ illđ, qđ necessario iest oĩ.b.inest necessario cuilibet parti eius, si propriæ ptes accipiãtur. nõ sũt aũt propriæ ptes.b.q̃ aliquãdo sũt.b aliquãdo nõ sũt.b. Ad deductionẽ uero p ipossibile dicitur, ꝙ eodẽ mõ p ipossibile mõstrabitur, ꝙ uniuersalis de iesse cõcluditur, & ẽt uniuersalis affirmatiua de cõtingẽti, ut dicẽdo oẽ.b. necessario ẽ.a.oẽ.c.ẽ.b.ergo oẽ.c.ẽ.a.& huius cõclusiõis opposito accepto arguatur sic, oẽ, c.ẽ.b.aliqđ.c.nõ est.a.ergo aliqđ.b. nõ ẽ.a.& eodẽ mõ dicẽdo necessario, oẽ.b.ẽ.a.oẽ.c.ẽ.b.ergo cõtigit, oẽ c.eẽ.a. Nã dato opposito arguitur cũ maiori sic necessario, oẽ.b.ẽ.a.necessario aliqđ.c.non ẽ.a.ergo necessario. aliqđ.c. nõ ẽ.b.qđ ẽ oppositũ mioris uel saltẽ ipsũ ifert. hæc respõsio datur ab aduersariis i hoc loco (ut refert Ioãnes grãmaticus) ubi aũt dicitur cuius oppositũ p affirmatiuã de necessario nihil cõcluditur, qa ex duabus affirmatiuis i scđa figura & altera cõuersa nõ fit syllogismus. Sed q̃rẽdũ ẽ quo pacto plures cõclusiones p eũdẽ modũ cõcludi p ipossibile possint ostẽdi. Ad hoc respõdet Ioãnes grãmaticus hoc cõueniẽter cõtingere. quãtitate.n. eadẽ sũpta i cõclusiõibus eisdẽ pmanẽtibus præmissis facta sola uariatiõe modoꝝ idẽ i cõueniẽs collectũ ẽ. Sed hoc ita absolute dictũ nõ uidetur cõtĩere ueritatẽ. nã i syllogismis uniformibus de iesse, ubi maior & minor terminus uniuersaliter sumũtur i pria figura, licet colligere uniuersalẽ de iesse, nõ tamẽ, ubi cõclusio sumatur cũ mõ necessitatis, nõ licet ex eius opposito cũ altera præmissaꝝ iferre oppositũ alterius præmissæ, sicut patet cõsideranti. Et eodẽ mõ si cõcludãtur cõclusio cũ mõ cõtingẽtiæ. Si aũt ac

cipiatur syllogismus uniformis ex necessariis, pōt qdē loco propositōis necessariæ cōcludi propositio de iesse eiusdē quātitatis & q̄litatis. propterea ꝙ necessariū cōcludit inesse, nō tamē iure pōt propositio de cōtigēti, & eo dē mō quo i simplicibus. Si i aliqua mistura concluditur propositio necessaria, nō pōt loco eius cōcludi propositio contigēs eiusdē q̄titatis & q̄litatis, possent. n. tūc ostētatōe ad ipossibile duo cōtradictoria concludi, qđ tamē non ē uerū. Sed i misturis, i qbus concluditur propositio de iesse, pōt ostētatione ad ipossibile monstrari seq cōclusionē de contingeti eiusdē q̄litatis & quātitatis, sicut patet accipiendo minorē necessariā & maiorē de iesse in prima figura. Sed illđ contingens accipitur pro possibili. propositio uero de necessario cosimilis q̄litatis & quātitatis, non, sicut patet mistura præcedēti ex propositione maiori de inesse & minori de necessario, & maxime accepta maiore de iesse, ut nunc. Quare aliter dicēdum ē, ꝙ i oī modo syllogizāte propositionē de necessario pōt p ipossibile demonstrari propositio de iesse & de contingenti propossibili eiusdē q̄litatis & quātitatis ratio est qa propositio đ inesse & de possibili consequuntur ad propositionē de necessario. non tamē ubi concluditur propositio de iesse secudum se, non potest p ipossibile demonstrari concludi propositionē de necessario, eo quod ad propositionem de inesse non sequitur propositio de necessario. potest tamen hoc demonstrari de propositione possibili, quæ ad ipsam sequitur, sicut diceremus, quod in modis concludentibus uniuersalem potest demonstrari per impossibile eius uniuersalis particularem concludi, non tamen ē cōtrario. Male igitur conceditur demonstrari per impossibilem propositionem de necessario sequi ex maiore de necessario & minore de inesse, sicut superius nos satis probauimus. negandum igitur absolute est, quod per impossibile monstrari possit conclusionem necessario sequi, nisi minor sit de inesse simpliciter. Ad aliud autē dicitur, quod à simili argueretur ad oppositum, sic duabus existētibus de neces-

ſario colligitur cóclusio de neceſſario, ergo altera exiſtente de ineſſe colligi debet aliquid minus, & ſimiliter eadẽ præinducta ratio cócluderet minori exiſtẽte de neceſſario, & maiori de ineſſe. nó ualet igitur argumentũ, nam ſi argumentũ aliquo modo probabile eſſet, probabilius eſſet, ꝙ aliquid admixtũ ex neceſſario & de ineſſe concluderetur, & ſimiliter ex neceſſario & contingenti, quod tamẽ eſt impoſſibile. ſicut enim ex affirmatiua & negatiua & uniuerſali & ꝑticulari colligitur negatiua & ꝑticularis, & nó aliud' mixtũ ex ꝑticulari & uniuerſali, uel ex affirmatiua & negatiua. Similiter eſt ratio in mixtõe de neceſſario & de ineſſe. Alias difficultates plurimas in mixtionibus tetigimus in cõmentatione libri prioꝝ.

Tractatus de ſyllogiſmis hypoteticis ſecũdũ Auerroim. & increpatio Auicẽnæ Alfarabii & Boetii.

ſYllogiſmoꝝ hypoteticoꝝ ſiue códitõaliũ genera duo pricipalia ſunt, uidelicet ſyllogiſmus conditiõalis cótinuus uel cõnexus, & ſyllogiſmus conditõalis diſiũctus ſeu diuiſus. primũ genus ſcđm Auerroi biptitur, aut. n. arguitur à poſitione antecedentis ad poſitionẽ cóſequẽtis, aut potius è cótrario à deſtructõe cóſequẽtis ad deſtructionẽ antecedẽtis, & ſic duæ fiũt ſpẽs ſyllogiſmorũ hypoteticoꝝ cõnexoꝝ. ſecũdũ uero genus ſecũdũ eũdẽ Auerroim i q̃tuor ſecatur ſpẽs, aut eni arguimus à poſitõe antecedẽtis ad deſtructionẽ cóſequẽtis, aut è cótrario à deſtructõe cóſequẽtis ad poſitionẽ antecedẽtis. Et ſic duæ ſpecies habẽtur. Reliquæ uero duæ hoc modo arguendo à deſtructiõe antecedẽtis ad poſitionẽ cóſequẽtis, aut è cótrario à poſitiõe cóſequẽtis ad deſtructionẽ antecedẽtis. In his oibus ſyllogiſmis diſtiguẽdũ ẽ, aut eni qđ ſupponitur & qđ aſſumitur ẽ manifeſtũ, aut nó. Si tã ſuppoſitũ q̃ aſſũptũ fuerit maĩfeſtũ probatõe nó egẽs, & cóclusio de ſe erit maĩfeſta tã ĩ ſyllogiſmo cõnexo, q̃ ĩ ſyllogiſmo diſiũcto, ĩ quo cótradictio ẽ ꝑ ſe manifeſta, ut ſi maĩfeſtũ ſit ꝑ ſe ꝑ cótradictionẽ, ꝙ mũdus aut ẽ nouus, aut ẽ antiquus, & ẽt aſſũptũ fuerit maĩfeſtũ ꝙ nó ẽ antiquus

& conclusio de se manifesta erit, quod est nouus. Eodem mo-
do in connexa cum supponitur ueluti manifestum per se, quod si motus sit, necesse est naturam esse. Et manifestum est per se, quod motus est, ergo manifestum est per se naturam esse. Negatiue quoque si res aliqua per se priuatur motu, per se etiam priuatur motore, & cognitum est per se quod res aliqua priuatur motu, notum est igitur per se quod etiam priuatur motore. Et huiusmodi syllogismi sunt uere syllogismi hypotetici, sed per ipsos non certificamur de aliquo quæsito ignoto, propterea quod existente per se nota copulatione antecedentis cum consequente. Et per se noto uel antecedente uel consequente, necesse est reliquum esse per se notum, eo quod impossibile est secundum Auerroim præmissas ambas in ostensione aliqua esse per se notas naturaliter, ipsam uero conclusionem esse ignotam per naturam, possunt tamen secundum eundem Auerroím plura per se nota afferri in ostẽsione alicuius, quod est minus occultum, quam id qnod est ignotum naturaliter. Sicut in iductione assumuntur, quæ sunt per se nota, sed quod per ipsam concluditur non est ignotum per naturam, ex quo partes aliquæ uniuersalis quod per inductionem concluditur, sunt per se notæ, quomodo igitur ipsum poterit esse ignotum per naturam? Quod si dicatur in syllogismo categorico possunt præmissæ esse per se notæ, & conclusio esse ignota naturaliter, ita ut interrogati ante prolationem syllogismi categorici de conclusione nihil prorsus sciamus respondere. Ergo similiter in syllogismo hypotetico poterit apud nos esse certitudo de præmissis, esto quod nulla nobiscum sit notitia de conclusione. Rursus syllogismus dicitur de syllogismo categorico & de syllogismo hypotetico. Et in syllogismo categorico positis præmissis duabus conclusio per se sequitur ex necessitate & est aliud, á præmissis, ergo simili ter in syllogismo hypotetico idem eueniet posita una propositione conditionali, reliqua uero categorica. Tertio multa

in scientiis declarantur quæsita per syllogismos hypoteticos puros, quod etiam testatur Alfarabius, qui in libro resolutionis declarauit, quod syllogismi connexi seu consecutiui, in quibus unum ad alterum sequitur, sunt syllogismi demonstratiui. Et concludunt conclusiones quæ erant quæsita prima. hoc est quæ declarantur primo ex præmissis talium syllogismorum non mediante declaratione alterius quæsiti prius. In sñia ãt alfarabii ẽt Auicẽ. ẽ. Cũ igitur syllogismus hypotheticus sit syllogismus sicut syllogismus categoricus, p utrũq; ipsoꝝ poterit declarari quæsitum primũ, dicamus autẽ nos ad hæc, & primo ad id quod obiectum est de similitudine syllogismi categorici cũ syllogismo hypothetico, de qbus aliter & aliter ẽ sentiẽdũ in hoc quod ambo sint ex præmissis per se notis, aliter tamen scilicet categoricus certificet per se de quæsito ignoto naturaliter per præmissas p se notas, alter uero. scilicet hypotheticus minime, sed semper si debeat certificare de quæsito ignoto naturaliter necesse est, quod suppositum, uel assumptum non sit per se notum, sed per syllogismum categoricum notificetur, ratio autem est propterea, quod syllogismi categorici præmissæ possunt esse per se notæ, extra compositionem syllogismi categorici, & nondum habere in mente, & cogitatiõe ordinẽ aliquẽ ex quo conclusio sequatur. Sed una per se nota sine ordine ad aliam, & quando fit compositio ex utraque per se nota perducunt in noticiam alicuius ignoti naturaliter. In syllogismo uero hypothetico præmissæ ad hoc, ut ex eis sequatur conclusio non indigent compositione, sed si conditionalis propositio sit per se cognita eo ipso quod in se continet compositionem propter conditionem quam habet copulantem consequens ipsum cum antecedente non indiget alia compositione syllogistica pro consecutione eius, quod sequitur ex eis, propterea quod iam fuerat per suppositionem explicitum, non sic autem explicatur conclusio syllogismi categorici, in aliqua præmissarum eius, ut cognitis quomodocunque præmissis sine ul-

la compositione,& ordine inter se conclusio cognita appareat. Sed forte instabitur, ex quo enim tam sub maiore syllogismi categorici, quam sub maiore syllogismi hypothetici, possũt uariæ,& diuersæ minores assumi.& penes hanc uarietatem potest alia,& alia conclusio consequi, quomodo igitur habita suppositione tantum sine habitudine ulla ad assumptionem determinatam non est opus compositione syllogistica, dicendum ꝙ quæcunque conclusio, quæ sequi potest per syllogismum hypotheticum ex determinata suppositione ẽ explicita in terminis in ipsa suppositione, quamuis aliquando uarietur qualitas eius, sicut quando ex connexa arguimus à destructione consequẽtis ad destructionẽ antecedẽtis tamẽ uniuersaliter, quãdo arguimus à positiõe antecedẽtis ad positionẽ cõsequẽtis oĩa prorsus seruantur. in cõditiõali uero, q̃ non est potentia categoricus, de quo statim audietur sine ulla compositione præmissarum, adinuicem apparet consequenter sequela. Sed de hoc amplius in sequentibus, pro solutione uero aliorum aduertendum secũdum Auerroim in questionibus super libro priorum, quod nõ omnis syllogismus, qui formam & figuram habet conditionalis est conditionalis, sed tantum ille uere conditionalis est, qui habens figuram conditionalis in categoricam reduci non potest, omnis enim, qui potest in categoricum reduci, categoricus est, propterea, quod omnium talium actio, & operatio est talis qualis est syllogismorum categoricorum, quamuis figuram hypotheticorum fuerint induti nec concludunt tales syllogismi primo,& per se inquantum dispositionem conditionalium habent. Sed quátenus habent potentia figuram categoricam, & actio eorum est actio categorica, quemadmodum sermo concludens non habens ordinem figurarum artificialium est categoricus uirtute, quamuis actu talem Formam non habeat, qui autem sint syllogismi hypothetici, qui uirtute sint categorici generaliter declarat Auerrois eodem in loco dicens, quod hi sunt qui potestate tres terminos continent

in quo resolui possunt more syllogismorum categoricorum. Sed rursus discutiamus magis, & partiamur in partes, qui sint hi dicentes cum Auerroi syllogismum omnem conditionalem continuum esse quinque modorum. Nam aut antecedens & consequens ipsius connexæ in nullo termino participant, sicut in hac si sol ascẽdit dies est, cuius antecedẽs nihil continet, quod repetatur in cõsequente, aut ẽ cõtrario nihil repetitur in consequente, quod fuerit prædictum in antecedente. Et syllogismus hypotheticus ex similibus conditionalibus constitutus est pure hypotheticus, nõ categoricus, ex quo in eo non reperiuntur tres termini in potentia. Et hoc idem dicitur de syllogismis omnibus hypotheticis disiũctis, propterea quod nõ cõtinent uirtute tres terminos & duas propositiones. Et ideo dicitur, quod nec disiuncti nec connexi non communicantes eodẽ termino in connexa dicuntur esse uere syllogismi, qa syllogismus resoluitur ad duas propositiões cõicantes in eodẽ termino. Illi uero uel ad unam propositionem tantum resoluuntur uel ad duas non comunicantes in uno & eodem termino, Et secundum ueritatem non resoluuntur in duas propositiones. altera enim ipsarum est ipsa conclusio. Nam in syllogismo disiuncto generaliter, & in connexa non communicante in termino accipitur propositio una. Et illud quod ex ipsa sequitur siue concludatur antecedẽs siue consequens ipsius propositionis hypotheticæ, deinde ponit propositionem ex qua conclusio intenta sequitur. Ex quo patet quod non sequitur aliqd nisi secundum, quod in suppositione fuerat suppositũ. oppositum uero contingit in syllogismo categorico. nam cõsequentia in ipso fit post præmissas, & non ponitur in ipsis aliqua consecutio, sed bene post ipsas. Et ideo Aristoteles conditionales syllogismos appellat syllogismos positiuos, propterea quod in ipsis consecutio ponitur, & quemadmodum inquit Boetius. Hypothetici syllogismi sicut & propositiones hypoteti-

cæ dicunt non alterum de altero, ſicut categoricæ, ſed eſſe alterum, ſi alterum fuerit, uel non eſſe alterum, ſi alterum fuerit, uel non eſſe alterum ſi alterum non fuerit, uel eſſe alterum, ſi alterum non fuerit. quomolibet modo facta uariatione inter antecedẽs, & conſequens per affirmationem, & negationem, & hi ſyllogiſmi ſunt magis proprii in libro topicorum propterea, ꝙ illic quod concludi debet aliquando prius interrogatur, uel quia hi ſyllogiſmi non aggenerant ſcientiã. Sed tantum faciunt fidem. Nec iferri põt eos eſſe ſyllogiſmos quamuis ex ipſis aliquid ſequatur. proptera quod non omne quod ſequitur, ſequitur per uiam ſyllogiſmi. nam & conuerſio eſſet ſyllogiſmus, Et ex una propoſitione conſtitueretur ſyllogiſmus ẽt extra cõcluſionem, ut dicendo ſol aſcendit. ergo dies eſt, hoc autem eſt falſum. ergo. manifeſtum autem eſt, quod in prædictis ſyllogiſmis hypotheticis nõ fit cõſequẽtia ſyllogiſtica, quod ẽt ex hoc monſtratur, quod quamuis enim poſſibile ſit nos habere de eodem ſimul ignorãtiam in concluſione & cognitionem in propoſitiõibus quemadmodum declaratur in libro priorum, & in libro poſteriorum. tamen hoc non eſt poſſibile niſi ſecundum quod præmiſſæ cognoſcuntur nõ ordinatæ in modo, quo ex ipſis ſequitur concluſio. Nam ſi ſint præmiſſæ apud nos notæ. Et ordo qui eſt inter ipſas notus, figura etiam in qua ordinantur nota, impoſſibile eſt quod ſimul & ſemel in aĩa eiuſdem hominis ſit cognitio ꝰ eiuſdem rei in propoſitionibus & ignorantia in concluſione, nam ſyllogiſmi natura eſt hæc, ut ex præmiſſis naturaliter cognitis perducat in cognitionem cõcluſionis naturaliter incognitæ. In ſyllogiſmis autem uere conditionalibus, in quibus antecedens ſcilicet ipſa ſuppoſitio non reſoluitur ad duas propoſitiones, impoſſibile eſt, quod ante formam ſyllogiſticam ſint præmiſſæ notæ naturaliter, cõcluſio uero ſit naturaliter ignota, nam in altera præmiſſarum ſupponitur conſecutio unius ad alteram. altera uero ex cuius poſitione uel

contradictione fit, prædicta consecutio sit per se nota, quum autem consecutio sit nota, & unum duorum consequentium notum, aliud similiter erit notum, nam consequens est ad consequens relatiuum. Et si dicatur unum est reliquo notius in iis, quæ inuicem sese consequuntur, utputa diem esse, notius est quam noctem non esse, respondet Auerrois nihil prohibere unum alio esse notius, sed quod unum alio sit ita notius, ut hoc sit naturaliter notum, illud uero naturaliter ignotum nõ ẽ admittẽdũ. Et iõ prædicti syllogismi hypothetici nõ sũt syllogismi, quia cõclusio in ipsis nõ potest naturaliter esse ignota præmissis existentibus naturaliter notis, quod tamẽ contingit in syllogismo categorico. Neq; tamen dicendũ prædictos hypotheticos syllogismos nihil declarare uel nullius notitiã in nobis gignere sicut forte nõ nulli putarẽt. modus enim declaratõis eorum est talis, qualis est modus manifestãdi uniuersalia per particularia sicut prius dictũ est. Manifestũ autẽ est, quod hic modus est per iductionẽ, per quẽ acquirimus notitiã multarum propositionũ primarum nõ tamẽ earũ, quæ primo fuerint nobis naturaliter incognitæ. Et sic ex prædictis syllogismis hypotheticis declarantur aliqua ex præmissis naturaliter notis, quis quod declaratur sit aliqualiter minus notum nõ tamẽ naturaliter ignotũ, sicut per operationẽ naturæ & animæ deuenimus in cognitionẽ utriusq;, & etiam quod multa sunt quæ non habent animã propterea quod in his operationes animæ minime reperiantur. Hæc generaliter dicta sunt de omni syllogismo disiuncto ex utraq; præmissarum nota, ac etiam de syllogismo omni connexo cuius antecedens & consequens conditiõalis propositionis non communicant in aliquo termino, utraque etiam premissarum existente nota & conditionali, & quæ subassumitur categorica. nunquam enim quæsitum ignotum per naturam certificari, ex his potest siue quæsitum sit primum, siue sit non primum. Si uero propositio conditionalis non sit per se nota uel propositio assumpta, tunc pro

culdubio syllogismus hypotheticus nec certificat de quæsito primo quod scilicet ē cōclusio syllogismi hypothetici, nec de quæsito non primo quod est altera premissarum eiusdem, Sed per syllogismum categoricum hoc fit. Cum igitur hoc ita sit, ꝙ per syllogismum hypotheticum non certificamur de quæsito ignoto primo nec de ignoto non primo, sed per syllogismum categoricum hoc efficiamus. superfluum est in demonstrationibus, in quibus certificari uere uolumus de quæsito ignoto uti syllogismis hypotheticis. nam quod potest declarari per unū syllogismum frustra per duos syllogismos declaratur. Si quid autem declaretur per syllogismum hypotheticum illud imperfecte declaratur sicut per inductionem, per exemplum, & per diuisionem. Sed de syllogismis disiunctis & continuis nō cōmunicantibus in aliquo termino, hactenus dictum sit. De his uero, quæ in aliquo termino communicant, est deinceps dicēdum, hi autem quadruplices sunt, primi autem sunt quorum prædicatum in antecedente est subiectum in cōsequente. sicut dicendo, si homo est animal, aliquod animal est rationale, huiusmodi syllogismus inquit Auerrois est uirtute categoricus in tertia figura, & continet actu unam propositionem scilicet minorem & conclusionem. Maior uero propositio implicite continetur & explicatur hoc modo, omnis homo est animal, & omnis homo est rationalis, ergo aliquod animal est rationale. Similiter si angelus est rationalis, aliquod rationale nō est hō hoc modo nullus angelus est homo, aliquis angelus est rationalis, ergo aliquod rationale non est homo. huiusmodi igitur syllogismi non sunt uere conditionales, sed sunt uere categorici, propterea quod resoluuntur in tres terminos & duas propositiones habentes habitudinem ad medium terminum talem, qualem requirit tertia figura, quamuis induant prædicti syllogismi figuram syllogismorum hypotheticorum. quod si dicatur per hos syllogismos etiam non certificari de quæsito ignoto, propter easdem rationes quas, induximus de

syllogismo hypotetico continuo non communicate eius con nexa in aliquo termino in antecedente & in consequente. Et de syllogismis disiunctis omnibus, quod patet, aut eni utraque præmissarum est per se nota, & sic conclusio erit per se nota, & non ignota naturaliter, aut sup utrunque ipsarum inducitur syllogismus categoricus, & sic per syllogismum hypoteticum nõ certificamur de quæsito primo, nisi præinducto syllogismo categorico ad probationem præmissarum dicendum quod prædictæ eædem rationes concludunt quod quatenus formam syllogismi hypotetici habent, non certificant de quæsito, quia & ipsi habent in præmissis illationem seu consecutionem, quæ tantummodo ad conclusionem est ponenda. Sed quatenus tres terminos continent uirtualiter, in quibus forma categorici syllogismi existit de quæsito certificant. Sicut etiam sermo in ordinatus, de quo prius dictum est. Secunda autem species propositionum connexarum est quando idem est subiectum in antecedente & in consequente eiusdem. sicut dicendo si homo est animal, homo est substantia, huiusmodi autem propositiones aliquando sunt uirtualiter, una propositio categorica aliquando continet uirtutem syllogismi categorici, exemplum primi est dicendo, si sunt duo trianguli cõtinui, ipsi sunt æquales, quæ æquiualet huic propositioni categoricæ, omnes trianguli continui sunt æquales. Exemplum secundi sicut dicendo. Si iste homo est anhelans iste homo uiuit, qui in syllogismum categoricum primæ figuræ resoluitur hoc modo. Iste homo est anhelans. & omne anhelans uiuit, ergo iste homo uiuit. Ratio autem quare aliquando est uirtute una propositio categorica, aliquando autem unus syllogismus categoricus est, quia aliquando connexa explicatur in terminis singularibus ex quibus extrahitur propositio uniuersalis, ex qua cum propositione singulari per syllogismũ categoricũ de ipso singulari aliqd concluditur. Aliquando uero cõnexa ipsa explicatur ĩ termis uniuersalibus sine aliq̃ determinatõe pticularitatis, sed ẽ cũ præ

dicato antecedẽtis existente determinatiõe subiecti eiusdẽ ipsi us antecedẽtis, & talis propositio hypotetica uirtute tãtũmodo est una propositio categorica, queãdmodũ dicẽdo. Si duo triã guli sũt cõtinui, ipsi sunt æquales. ubi subiectũ est terminus uniuersalis sine determinatiõe pticularitatis, & prædicatũ antecedẽtis est determinatio eiusdẽ subiecti. & iõ tantũdem est, ac si diceretur, oẽs triãguli cõtinui sunt æquales. Vbi uero in antecedente sumeretur nota pticularitatis ex pte subiecti, tũc talis propositio cũ eo qđ assumitur ꝯtineret uirtutẽ syllogismi categorici. sic dicẽdo. si aliqui duo triãguli sunt cõtinui, ipsi sũt æquales, & resoluitur sic, oẽs duo trianguli cõtinui sũt equales, aliq duo triãguli sũt cõtinui. ergo sũt æquales. Si uero prædicatũ antecedẽtis nõ possit eẽ determinatio subiecti eiusdẽ, sicut dicẽdo, si hõ est aĩal, hõ est substãtia, quia aĩal nõ põt hominẽ determinare, q̃uis hæc cõnexa in terminis uniuersalibus explicetur, nõ est tantum una propositio categorica, sed cũ assumptiõe uirtutẽ cõtinet syllogismi categorici, ut patet, hoc modo facta resolutiõe. Omne aĩal ẽ subã, hõ est aĩal, q̃ ẽt in syllogismo hypotetico assũptio fuerat infertur, ergo homo est substãtia, idẽ penitus si antecedẽti signũ pticulare fuisset appositũ. Vbi uero in hac eadẽ cõnexa uelimus arguere ex opposito cõsequẽtis ad ĩferẽdũ oppositũ antecedẽtis, inqt Auerrois ꝙ uirtus huius hypotetici syllogismi est uirtus syllogismi ducẽtis ad ĩpossibile, quod hoc mõ mõstratur, seq̃tur enĩ ĩ uirtute syllogismi categorici, si hõ est aĩal, hõ est substãtia. Sed hõ est aĩal, ergo hõ est substãtia. Si uero habita cõclusiõe dicatur, hoc aũt est falsũ, hõ est substãtia, ergo illud ex quo sequitur, uidelicet ꝙ hõ sit aĩal. Tũc arguemus sic, si hõ est aĩal, homo ẽ substãtia. Sed hõ nõ est substãtia, ergo hõ nõ ẽ aĩal. facto syllogismo expositiõe antecedẽtis ad positionẽ cõsequẽtis, & resoluto eodẽ in syllogismũ categoricũ dicemus, oẽ aĩal ẽ subã, hõ ẽ aĩal, ergo hõ ẽ substãtia, cuius dato opposito, hõ nõ ẽ substãtia, arguemus sic, oẽ animal ẽ substãtia, sed hõ nõ ẽ substãtia, ergo hõ nõ ẽ aĩal, in hũc igitur syllogismũ, qui est secundæ fi-

guræ per impossibile resoluitur syllogismus hypoteticus ex destructione consequentis inferens oppositum antecedentis, uel absolute dicere possumus ꝙ talis syllogismus resoluitur immediate in syllogismum categoricũ secũdæ figuræ sicuti præin ducto exẽplo licet inspicere, quare patet, ꝙ illa cõnexa, quæ resoluitur in duas propositiones, si ex ipsa fit syllogismus, cõtinet uirtutem syllogismi categorici. Si uero nõ resoluatur ĩ duas propositiones, sed in unã categoricã tãtũ, si facta assũptiõe fiat syllogismus hypoteticus, proculdubio talis syllogismus (iqt Auerrois) est uere cõditiõalis. ut dicẽdo. Si duo triãguli sunt cõtinui, ipsi sũt æquales, sed aliqui duo triãguli sũt cõtinui, ergo sũt æquales nã opus est ei syllogismo categorico semp, uel ad propositionẽ uel ad assũptionẽ, aliter ꝑ ipsam nunq̃ certificaretur quæsitum ignotũ. Quod si qs dicat, accipio propositionẽ categoricã uniuersalẽ, cui æquiualet dicta cõditiõalis, & ex ipsa cũ assumptiõe facio syllogismũ categoricũ hoc mõ, oẽs duo triãguli continui sunt æquales, isti triãguli sunt continui, ergo isti sũt æquales, hic syllogismus ẽ categoricus, ergo hypoteticus, q huic æquiualet, uirtutẽ cõtinet categorici, dicẽdũ ꝙ nõ ꝑ omnẽ syllogismũ categoricũ certificatur de quæsito, sed ꝑ eum tãtũ, q certas cõtinet propositiões, qui uero alicuius præmissæ probatione idiget, hic profecto nõ certificat de quæsito, sed qui ex præmissis demonstrat certitudinẽ habẽtibus, propterea autẽ dicitur syllogismus ille hypoteticus esse uere hypoteticus, quia licet æquiualeat syllogismo categorico. Ille tamẽ categoricus nõ habet præmissas per se notas sed probatione indigẽtes, & nomẽ hypotetici de illo etiã, qui habet formã categoricã, dici potest, propterea ꝙ concludit, si premissæ sint suppositæ, quas tamen supponi non est necessarium, cum demõstrari possint. Et ideo superius dicebamus, ꝙ ubi prædicatum antecedentis in connexa potest eẽ determinatio subiecti eiusdem antecedentis in connexa habente idem subiectum antecedentis & consequentis, talis propositio æquiualebat uni categoricæ, quam nũc dico non esse per se no

tã, propterea φ prædicatum in ipsa est passio, quæ de subiecto demonstrari potest. Aequalitas.n.triãguli continui proprietas est.de ipso triãgulo demonstrabilis. Syllogismi uero hypotetici qui uirtutẽ continent categorici. Et uere categorici sunt, semper continẽt propositionẽ, quæ est per se nota, eo φ prædicatũ est de essentia subiecti, & non est dubium ipsos certificare, de quæsito ignoto, eo φ ex præmissis per se notis fiunt, ut dicẽdo si homo est animal, homo est substãtia, sed homo est animal, ergo homo est substantia, qui syllogismus in categoricum p se notum, sic resoluitur, omne animal est substantia, omnis homo est animal, ergo omnis homo est substantia. in quo præmissæ uidẽtur esse per se notæ, & ideo certificant de quæsito, si sit ignotum, eodem modo dicatur de aliis syllogismis hypoteticis, qui uirtutem habent syllogismorum categoricorum. Tertia species syllogismorum hypoteticoꝝ est, cuius connexa habet idem prædicatum in antecedẽte & in consequẽte. Sed hæc duplex existit, aliqua.n.tãtummodo est de eẽ secundo adiacẽte, tam ĩ antecedente q̃ in cõsequente, aliqua uero de eẽ adiacẽte tertiũ, de utraq; uero disseramus. Et de ea qdem quæ est de prædicato, qđ est esse tãtum, qa nõ resoluitur ad duas propositões & tres terminos, dicimus φ uere ex ea fit syllogismus hypoteticus, & uirtus ipsius cõnexæ est uirtus unius propositõis categoricæ tãtum, ut si dixero, si hõ est, aĩal est, sed hõ est, ergo aĩal ẽ, maior ãt æqualet huic, q̃ est, ois hõ est aĩal, q̃ quis sit p se, id tamen quod assumitur nõ est p se, hæc enĩ nõ est p se, hõ est, si qdẽ esse accidit oi eẽntiæ præter priæ ut alibi demõstratur, uel saltẽ si sit p se. nõ ẽ propositio p se primi modi. Illa uero q̃ est de esse adiacente tertiũ, secundum Auerroĩ cõtinet uirtutẽ similitudinis uel enthymematis, sicut dicẽdo si luna est sphericæ figuræ & sol ẽ sphericæ figuræ. ad id ãt resoluitur syllogismus hypoteticus factus ex tali connexa, ad qđ resoluitur uel similitudo, uel enhymema. Addit ãt Auerrois iã declaratũ eẽ φ enthymema resoluitur ĩ duos syllogismos categoricos, existimo, φ uelit dicere Auerrois, hoc qđ dicitur

in fine secundi libri priorum ꝙ tale enthymema uel signum re soluitur ad formam syllogismi primæ figuræ insolubile, aut ad formã syllogismi tertiæ solubilẽ, sed uerum. nã in secunda figura semp enthymema est solubile nõ uerũ. syllogismus igitur hypotheticus de eodẽ prædicato in antecedẽte & cõsequẽte ipsius propositõis cõnexæ nõ est uere syllogismus hypotheticus, sed eius tãtũmõ formã habet. Sed hoc clarius intelligetur uiso secũdo libro priorũ. Quod aũt inqt Auerrois in specie cõnexarũ eiusdẽ prædicati in antecedẽte & ĩ cõsequẽte esse, quæ æqualeant uni propositõi categoricæ, sicut dicẽdo, si rex bonus est, ciuitas ẽ bona, credo ꝙ uirtus huius syllogismi hypothetici, sed rex est bonus ergo ciuitas est bona, resoluatur in hãc solã cathegoricã propositionẽ, quæ est rex bonus facit ciuitatem bonam. Quarta uero spẽs est cuius subiectũ antecedẽtis est prædicatũ ĩ cõsequẽte, ut siquis dicat, si ratiõale ẽ illud qđ cognoscit. etiam Angelus est ratiõalis. Et dicẽdo si propheta sit ille in quo ẽ solicitudo seu prouidẽtia, Mahumetus est propheta, tũc si utraq; sit affirmatiua, uirtus eius nõ habet figurã cathegorici syllogismi necessarii, propterea ꝙ æqualet syllogismo irregulari ex duabus affirmatiuis in secũda figura, Si aũt cõsequẽs fuerit negatũ. tunc uirtus talis syllogismi ẽ uirtus syllogismi cathegorici in secũda figura necessarii, ut dicẽdo si propheta hẽt solicitudinẽ & curã Mesuluman nõ ẽ propheta & resoluitur sic, propheta hẽt solicitudinẽ, Mesuluman nõ hẽt solicitudinẽ ergo Mesulumã nõ ẽ propheta. Similiter erit syllogismus si ãtecedẽs fuerit affirmatiua cõuertibilis, ex affirmatiuis. n. cõuertibilibꝫ ẽ syllogismus ĩ secũda figura. In prædictis ãt oĩbus spẽbus cõnexarũ nõ necesse ẽ sp cõnexã ipsã eẽ p se notã, postremo addit Auerrois ꝙ aliq̃ cõditõalis, ẽ q̃ eosdẽ prorsus termĩos hẽt ĩ ãtecedẽte & ĩ cõsequẽte sed ordĩe pmutato, sicut ẽ cõuersio uniuersalis negatiuæ ĩ terminis, dicẽdo si nullus lapis ẽ hõ nullus hõ, ẽ lapis, q̃ ueræ cõdictionalis, ẽ eo ꝙ nõ resolui põt ĩ tres termĩos & ĩ duas propositões, quæ formam syllogisticã efficiant. Et talis cõnexa cuius antece-

dens & consequens eisdem prorsus terminis participāt. Sed p
mutato ordine probatione indiget, & non est de se manifesta.
& uere syllogismum hypotheticum constituit, sicut de illa di-
cebatur, cuius antecedens & consequens in nullo termino cō
municabant. & similiter quacunque alia conuersa dicatur. Ari
stoteles igitur in libro priorum non multum de syllogismis hy
potheticis pertractat. propterea quod aut nō decertificant de
quæsito uel in uirtute syllogismi categorici hoc faciunt, quare
superfluum est uti syllogismis hypotheticis ad uiam demōstra-
tiuam, ad quam ordinatur tota tractatio syllogismorum. Aduer
tendum tamen secundum Alfarabium, quod nota conditiona
lis determinat dubitationem supra id, quod replicatur. Et puto
quod uelit dicere, quod hæc nota si licet nō certificet de ante-
cedente, certificat tamē de consequente & supra antecedens
indiget probatione. Sed repetamus, quæ diximus omnia gene
raliter dicta de hypotheticis syllogismis, & dicamus, quod aliq
eorum sunt uere syllogismi categorici. Et quidam sunt propo-
sitiones categoricæ per se notæ, & quidam sunt, sicut declaratō
nes quædam rerum minus notarum per magis nota, nō quidē,
quod ea, quæ sunt minus nota sint naturaliter ignota, & certifi-
centur per alia tanquā per se nota, Et eo modo declarant, sicut
facit inductio, & quæ uocatur diuisio. Aliqui uero sunt uere syl
logismi conditionales. Et Alfarabius inquit. Auerrois non uo-
luit eum eē syllogismum cōditionalem, qui maiorem & assum-
ptionem haberet manifestam, propterea ꝙ etiam secundum
ipsum conclusio fuisset secundum se manifesta. Auerrois autē,
quia non ita dignificat syllogismos conditionales, sicut facit Al
farabius, dicit ipsum esse uere syllogismum cōditionalem, pro
pterea, ꝙ nō certificat de quæsito naturaliter ignoto, sed de eo,
quod iam notum est cō cludit. quamuis non sit forte ita notū.
Alfarabius uero uoluit syllogismos cōditionales quatenus cō-
ditionales sunt certificare posse de quæsito ignoto naturaliter.
Et in hoc tanquā in principio cōuenit Auicēna qui ulterius di-

xit quando contigerit connexionem esse per se notam, & simi liter assumptum, quod reiteratur etiam esse per se notum, tunc non debemus assumptionem explicare. propterea ꝙ ratio ipsa faciliter cogitat id, qđ assumitur, & reiteratio eius significatur per ipsam connexionem, maxime quádo fuerit per se notum. Secus uero quando non per se notum erit. Contra dictū hoc Auicénæ multipliciter instat Auerrois, quia si uelit Auicenna, ꝙ connexio ipsa per se significet prima significatione supra assumptum, quod reiteratur, hoc proculdubio est falsum. natura enim cōnexionis in se est alia à natura eius, cui ipsa connexio aduenit, cui accidit fieri magis in his, quam in illis terminis, non igitur per se habet significare super id, cui accidit ipsam addi. Ipsis quoque terminis accidit, ꝙ aliqua connexione cōnectantur. Et si forte dicat Auicenna intelligere se hoc modo, ꝙ cum connexio ipsa actu cognoscitur ab intellectu, quod tunc etiam ab itellectu actu cognoscitur id, quod per ipsam cōnexionē coniungitur. id autem, quod reiteratur tali connexione coniungitur, & ideo non oportet ipsum reiterare. Contra hoc arguit idē Auerrois, quia sequeretur, quod cōnexio ipsa apud intellectū esset magis nota, quam id, quod per ipsam connexionem connectitur, ex quo ipsa cognita, & quod per ipsam connexum fuerit etiam cognoscitur, & est causa cognitionis illius secundum intellectum Auicennæ. Et rursus sequeretur, quod illud, quod connectitur post modum non esset necesse reiterare, & ex quo est causa conclusionis, quæ concluditur, esset illa notius, quamuis sibi connecteretur in antecedente. Et sic sequuntur duo inconuenientia hanc responsionem, primum ꝙ ipsa connexio, quæ est relatio, esset notior duobus cōnexis, quæ relatiua sunt. ex quo est causa cognitionis utriusque secundum ꝙ unum relatiuum esset magis cognitum quam alterum. imo unum cognitum & alterum incognitum. Et potest addi inconueniens tertium, quia supponentibus nobis secundum hāc responsionem quod connexio per se nota daret esse eius, quod per ipsam con

nectitur per se notum. sequeretur, quod impossibile esset in ali qua connexa cónexionem ipsam esse per se notam. & id, quod connectitur non esse per se notum. Et sic non oportuisset Aui cennam distinguere connexam connexionis notæ habentem id, quod reiteratur per se notum ab ea, quæ illud habet ignotũ. Si uero seipsum excuset dicens, quod connexio non dat id, quod connectitur non debere reiterari, quando ipsum fuerit p se notum, non autem quando fuerit ignotum, tunc ipsa conne xio ponit reiteratam per accidens. Et hoc non potest assignari pro efficaci causa, quare existente connexione nota, & illud, qđ per assumptionem reiteratur, notum non erit syllogismus. Sed potius ratio efficax erit illa, quam prædiximus, scilicet quia ipos sibile est ut connexio sit nota & assumptum notum. & non sit conclusio per se nota. Sermo igitur Auicennæ totus est sophi- sticus. putauit enim possibile esse, ut cóiunctio duarum rerum sit per se nota & altera ipsarum sit per se nota, & tamen quod il li coniungitur non esse per se notum, quod tamen est falsum. Et ut inquit Auerrois in fine abominationis, propterea quod quã do unum coniunctorum fuerit per se notum, & reliquum de necessitate erit per se notum. Motus autem Auicenna ad hunc erroré, propterea quod ipse argumentatus est arguméto, quod nesciuit soluere. Sequeretur enim inquit ipse, quod nisi cũ no ticia connexionis & noticia alterius partis staret ignorantia alte rius partis ipsius connexæ, quod nihil esset ignotum naturaliter, propterea quod si aliquid esset ignotũ naturaliter maxime eét, quod per syllogismum categoricũ certificatur. Sed illud non potest esse ignotum naturaliter, nam præmissæ eius ex quo cer- tificát de q̃sito sunt notæ naturaliter, & cónexio ipsarũ ét é nota naturaliter, & cóclusio eét nota naturaliter, & nó ignota sicut di cebatur. ergo iq̀t Auicéna, necesse é dicere, qđ cónexióe cogni ta & cũassũpto cognito stat ignorátia alterius continuati cũ as- sumpto in ipso antecedente. Sed iste homo deceptus est, cre- didit enim, quod cum noticia præmissarum staret ignorantia

conclusionis, si præmissæ fuerint ordinatæ ordinatione syllogistica. possibile enim est, quod inordinatæ præmissæ cognoscãtur non cognita conclusione, quia præmissæ non sunt compositæ compositiõe syllogistica. & quemadmodum subtiliter inquit Auerrois. Illatio ipsa uel, ut ipse dicit consecutio in syllogismo categorico simul habetur cum conclusione, & simul sciuntur, & simul ignorantur, & utraq; est effectus syllogismi categorici concludentis ex præmissis naturaliter notis. Syllogismus uero conditionalis supponit illationem hãc, & ideo cũ ipsa nota fuerit, & assumptum per se notum, nec conclusio potest esse naturaliter ignota. Et rursus in syllogismo categorico illatio nõ est absolute per se nota, nec etiam in prima figura, licet in hac ipsa sit illatio per se nota ex propositionibus, quasi effectus ipsarum propositiõum. In syllogismo uero hypothetico continuatio ipsa non nascitur ex propositionibus. sed si sit nota, ẽ p se nota. dãnat ãt Auerrois libros logicales Auicẽnæ, & præcipue librum, qui inscribitur alsafa. Sed reuertamur nos ad propositum, & dicamus, ꝙ propositionum conditiõaliũ aliæ sunt simplices, & sunt illæ quæ uirtutem non habẽt categoricã. Quædam uero sunt non simplices, & sunt illæ quæ uirtutem habent syllogismi categorici. Hoc supposito inquit Auerrois, quod non est difficile cognoscere, quæ uoluit Auicẽna dicere de tertia specie syllogismorum, quos appellat cõpositiuos, & quod hæc ẽ species distincta tam á syllogismis categoricis, quam á syllogismis hypotheticis. propterea ꝙ syllogismi categorici sunt ex propositionibus categoricis. syllogismi hypothetici ex propositionibus hypotheticis. Syllogismi uero compositiui sunt compositi ex propositionibus categoricis, & propositionibus hypotheticis, siue ex una categorica, & altera hypothetica. Et quẽadmodũ syllogismi categorici concludunt quæsita categorica, ita syllogismi hypothetici concludunt quæsita hypothetica. In scientiis enim utrunque quæsitum quæritur tam categoricum quam hypotheticum. Dicamus autem de syllogismis cõ-

positiuis, quod & ipsi ad similitudinem syllogismorum catego ricorum habent tres figuras. Et siquidem ipsi sunt uere categorici, quemadmodum existimauit Auerrois, idem est dicẽdum. si enim, quod est prædicatum in antecedente præmissæ conditionalis, fuerit subiectum in consequente, tunc est prima figura syllogismorum compositiuorum. Si uero idẽ terminus sit prædicatum in antecedente, & in consequente erit figura secunda eorũdem compositiuorum syllogismorum, Si uero subiectũ utriusque, erit proculdubio figura tertia. Et ulterius addit Auicenna, quod quemadmodum syllogismi compositiui diuidũtur in tres figuras, sicut syllogismi categorici. Seruant etiam ea, quæ seruant syllogismi categorici circa quantitatem, & circa q̃litatem nam inter propositiones hypotheticas aliquæ sunt uniuersales, aliquæ particulares, & rursus aliquæ affirmatiuæ aliquæ negatiuæ, sicut etiam propositiones categoricæ. Sed quia propositio categorica non aliter diuiditur in modos constituentes syllogismum. propositio uero hypothetica diuiditur, ideo adhuc plures species sunt syllogismorũ compositiuorum, uel conditionalium, quam sint species syllogismorum categoricorum, syllogismi quidem compositiui multiplicãtur, propterea quod possunt esse ex propositõe conditionali cõtinua, & propositione disiuncta. Et sic syllogismi compositiui erũt duplũ ad syllogismos categoricos. Et si ulterius uoluerimus, poterimus uariare dicendo, quod in ipsis potest esse categorica maior, conditionalis uero minor, uel ẽ contrario. Et eodem modo de syllogismis hypotheticis imaginatur. quidam enim syllogismus hypotheticus componitur ex duabus conditionalibus connexis, quidam ex duabus conditionalibus disiunctis, alius uero ex disiuncta & connexa. Et hic diuiditur in duas species. aut enim disiũcta est maior, & cõnexa minor, aut ẽ cõtrario cõnexa maior, & disiũcta mior. Et breuiter conatur Auicẽna proprietates omnes propositionis categoricæ, de quibus pertractauit Aristoteles in libro περὶ ἑρμηνείας propositiõibus conditi

onalibus attribuere. & demum concludit aliam speciem syllogismorum esse syllogismos compositiuos à syllogismis categoricis, quamuis proprietas figuræ eorum sit proprietas figuræ categoricæ. De syllogismis uero conditionalibus compositis ex utraque conditionali dicamus, quod si sit compositum ex utraque conditionali continua seu connexa, quod hoc contingit quinque modis in prima figura. nam aut syllogismus componitur ex duabus propositionibus conditionalibus connexis non simplicibus, utpote, quæ resoluantur i duas propositiones, & tres terminos. Et tunc recte dicit Auerrois, tales syllogismos esse uirtualiter duos syllogismos categoricos. ex quo prædictum est, quod conditionalis non simplex resoluitur in syllogismum categoricum, duæ igitur in duos syllogismos categoricos resoluentur, quemadmodum dicendo. Si hoc, quod apparet, est homo, ipsum ē animal. Et si ipsum ē animal ipsum est sentiens. In quibus duabus connexis duplex minor, ut duplex conclusio duorum syllogismorum categoricorum est explicita. Et maior in utroque innuitur hoc modo, oīs homo est animal, hoc quod uidetur est homo ergo hoc quod uidetur est animal. & omne animal est sentiens hoc quod uidetur est animal. ergo est sentiens. Et in tali syllogismo habēte formam syllogismi conditionalis, quæsitum est categoricum & p duos syllogismos categoricos est certificatum, quare ille non debet poni alius in specie à syllogismis categoricis. Si uero syllogismus figuræ conditionalis fuerit compositus ex præmissis conditionalibus connexis, & simplicibus, hoc est, quæ non resoluantur in duas propositiones, & tres terminos, est aliter sentiendum, & multipliciter etiam distinguendum. Nam iste syllogismus est quadruplex. aut enim est notæ cōtinuationis, uel cōnexionis, ignotus autem in esse, & sic syllogismus factus ex duabus conditōalibus. Aequiualet syllogismis duobus compositiuis compositis ex cōditionali, & categorica. Exempli gratia dicendo, si sol ascendit, dies est, si dies est, stellæ non apparent, re-

soluitur hoc modo. Si sol ascendit dies est, sed sol ascendit ergo dies est. Et rursus si dies est, stellæ non apparent, sed dies est, ergo stellæ non apparent, in utroque horum syllogismorum minor non est de se nota, sed per syllogismum categoricum probari debet. nam si esset per se nota, cum cõnexio etiam supponatur per se nota: & id quod concluditur esset per se notum, ut ex prioribus patet, similiter uero si è contrario sit cõnexio ignota, esse uero notum (quum iam dictum sit quod syllogismus ex talibus est uere conditionalis) tunc etiam sunt, uirtute duo syllogismi ex iis quos Auicēna appellat compositiuos, qui nõ certificant de quæsito nisi per duos syllogismos categoricus eorũdem connexio probata fuerit. Similiter etiam, sed propositiones connexæ fuerint ignotæ, quo ad cõnexionem, & quod esse resoluuntur in syllogismos compositiuos, quibus erit opus probatione per syllogismum categoricum tam ad connexionem quam ad esse. Vltimo uero si coniungantur in syllogismo conditionali propositiones duæ conditionales, & notæ continuationis, uel cõnexionis, & notæ quoad esse, tunc proculdubio talis syllogismus conditionalis concludit conditiõem cõditiõalem nec propterea differt a syllogismo categorico, ut patet de conditionali hoc modo concludente. Si fuerint duo latera unius trianguli equalia duobus lateribus alterius, & anguli contenti in duobus lateribus æquales, tunc duo trianguli sunt æquales per has conditionales, si sunt duo trianguli continui, ipsi sunt æquales, & si sint duo triãguli, quorum duo latera unius duobus lateribus alterius sunt æquales, & angulus contentus à duobus lateribus æqualis ipsi sunt continui, ergo si sunt tales duo trianguli, ipsi sunt æquales, talis inquam syllogismus ex duabus cõditõalibus cõnexis cõditõalem connexã cõcludẽs. non differt à syllogismo categoricos propterea ꝙ iam dictum superius est, quod tales conditionales non differunt à præpositionibus categoricis, Ergo à simili conditionalis syllogismus nõ habebit differẽtias à syllogismo cathegori-

co in uirtute,& resoluetur prædictus syllogismus conditionalis in hunc categoricum, qui est, omnes trianguli continui sunt æquales,& omnes triáguli,quorum duo latera unius sunt æqualia,&c.sunt cótinui,ergo ipsi sunt æquales, qui syllogismus sine ulla dubitatione est categoricus.non differt igitur ille,qui per conditionalem proferebatur figuram ab isto,nisi in modo orationis,& non est necesse,quod dicatur habere aliam speciem à categorico.Nam(ut dicit Auerrois)colligitur quæsitú primú, de quo est intétio certificari,quod est quæsitum categoricum. Et hoc tam in syllogismo categorico,quam códitionali.Et quã uis aliqua,quæ si sint conditionalia,utputa cum factus est syllogismus conditionalis primo & per se de conclusione categorica,deinde dubitatum fuerit de propositione connexa,quæ in tali syllogismo conditionali sumitur,dicimns uerum esse,quod connexio talis potest certificari per syllogismum categoricum. Sed tunc eius connexa habebit uirtutem propositiouis categoricæ,& hoc cum fuerit probata.Ita ut absolute dicamus,oís syllogismus conditionalis tam notæ connexionis per se,& noti esse quam notæ connexionis,& noti esse per syllogismum categoricum,ipse est in uirtute categoricus,& eius conclusio,quãuis habeat modum conditionalis,similiter in uirtute est categorica.Et talis syllogismus sic notus,quoad ista duo potest proferri,& p figurã categoricã & p figurã códitióalé.Si uero(iqt Auerrois)cónexio fuerit p se nota, eẽ uere ignotú pót dici,quod nó est uirtus eius uirtus propositióis categoricæ. exempli gratia,dicendo,si chimæra est,ipsa est animal compositum ex pluribus animalibus,si enim posuerimus connexionem per se notam,esse uero ignotum impossibile erit,prædictam propositióem resoluere in categoricam dicendo,omnis chimæra est animal cópositum ex pluribus animalibus.Secus uero ubi & connexio est nota,& esse,ut si homo est,animal ẽ,quæ resoluitur in hác,oís homo est animal.Et ulterius addit Auerrois,quod tales propositiones notæ continuationis,& ignoti esse,quãuis uideatur có-

cludi per syllogismos categoricos, uel cõditionales, tamẽ ipsæ non sunt categoricæ uel conditionales, propterea quod illud, quod concluditur tam per syllogismum categoricum, quam ꝑ syllogismum conditionalem est conclusio categorica. Et consequenter necesse est dicere, quod ille syllogismus, per quem concluditur propositio conditionalis, non est directe uel syllogismus categoricus, uel syllogismus conditiõalis, & maxime quum non sit propositio categorica, uel in actu, uel in potentia, & (ut inquit Auerrois) quæsita talia conditionalia non uidẽtur esse quæsita prima intentione. Sed Auicenna qui concedit, quod quælibet propositio conditionalis est uirtute categorica, & in categoricam resolui potest, necessario habet dicere, ꝙ syllogismus compositus ex propositionibus conditionalibus non est alius uirtute à syllogismo categorico, unde nõ differt ab eo in materia, cum eadem sit propositionis conditionalis & categoricæ, inquam conditionalis resoluitur. Eadem quoq; est forma, quia existimauit Auicenna easdem esse formas syllogismorum categoricorum, & cõditionalium etiam, materia autem est eadem potentia in utroque quamuis non sit actu. Quãobrem uidetur mirandum esse de Auicẽna, qui ponens, quod omnis propositio conditionalis possit reduci in categoricam, & similiter quæsitum conditionale in quæsitum categoricum, ponat postmodum, quod syllogismi conditionales differant spẽ à syllogismis categoricis. Non est igitur existimãdum, quod cum propositiones conditionales fuerint notæ continuationis, & ignoti esse, quod reducantur ad propositiones categoricas, nisi quum ĩ eis eẽ cognitũ fuerit, quod cũ notũ sit, dicemus tales propositiones habere duplicem modum, uidelicet conditiõalem & categoricum, & quod syllogismi ex ipsis cum differunt à syllogismis categoricis. propterea quod cum illis conueniunt in materia & in forma, Et res, quæ sic conueniunt non differunt, sed potius sunt idem. Sed difficultas non parua exoritur, ubi esse in connexa non fuerit notum, & fiat syllogismus

conditionalis, an talis syllogismus differat à categorico. Et siq⁄dem (inquit Auerrois) differentia syllogismorum assignatur eo modo, quo in rebus naturalibus, quum res naturales differant per materias, & formas proprias, impossibile est dicere tales syllogismos differre, & ideo dispositiones syllogismorum conditionalium in concludendo, & non concludendo sequuntur proprietates syllogismorum categoricorum. Si uero, quod magis credo, differentia, & diuersitas assignatur penes materiã tantum, sicut in rebus artificialibus, quarum tantum substantia est materia, quamuis informis conueniant, tunc forte probabiliter dici poterit, quod syllogismi cõditiõales suntalii à categoricis. Et de ipsis conuenienter non pertractauit Aristoteles in libro priorum, quia tãtum per materiam à syllogismis categoricis differunt ex eo, quod non absolute rẽ esse uel nõ esse ponant, nulla existente diuersitate in forma, & in eo libro de differentia materierum pertractari non habet. Eodemque modo de syllogismis compositiuis nulla fuit necessitas determinandi, si formam syllogismorum categoricorum penitus seruant, ut testatus est Auicenna. Nec propterea fuit necessarium Aristoteli ptractare in alia parte logices de talibus syllogismis, quorum connexa est notæ illationis, ignoti uero inesse, propterea quod raro inueniuntur. Et ars logices est iis, quæ fiunt, ut plurimum, & sunt. Et hæc fuit ratio, quare Aristoteles ipsos in uniuersali reducit ad formam syllogismorum categoricorum, & ad tractatum eorũdem. ideo quia ipse recte perspexerat omnia, quæ diximus, nec leuiter pertransiuit, quemadmodum ipsum calumniatur Auicenna, qui & in hac materia adduxit syllogismos extra naturam & non naturales, quos cogitatio humana non inuenit naturaliter, quemadmodum facit syllogismos categoricos. Enumerat enim inter propositiones conditionales quas idem uocat accidentales seu casuales, sicut dicendo, si homo sit, equus est, & has dicit esse ueras accidentaliter seu casualiter, Et impleuit librum suum, qui dicitur Alsafa talibus propsitionibus in

quibus concessit ueritatem à casu. cum ipse audierit quasi in quolibet loco, quod illud, quod est à casu est infinitum, & nulla ars considerat de eo. Et eodem modo in conditionalibus disiunctis enumerat quasdam per accidens, ut dicendo, uel ē homo, uel est uacuum. Declaratum est igitur, quod quilibet syllogismus, uel est conditiōalis, uel categoricus, uel compositiuus & tandem, quod omnes ut plurimum deducuntur in categoricos. Sed hactenus de controuersia arabum dictum sit, nūc uero de sententia latinorum aliquid nostra sententia uel approbemus, uel reprehendamus. Boetius in libro de syllogismo hypothetico concedit. Cum Auerroi & Auicenna aliquas esse propositiones hypotheticas, quæ prædicatiuis æquiualerēt, multiplicat etiam propositiones hypotheticas per qualitatem consimilem uel diuersam in antecedente, & in consequente, posset etiam per modum necessarii de inesse, & cōtingētis, tam necessario, quam contingente multipliciter accepto, tacuit tamē modum possibilitatis ut in pluribus æqualiter & in paucioribus, tacuit etiam simplices conditionales factas ex categoricis ex transpositione forte, quia inter conditionales ex categoricis simplicibus numerauit, quatenus earum legem seruāt, nō meminit etiam numeri propositionum conditionalium penes quantitatē, quia conditionalium termini maxime indefinite enunciantur, quare de ipsis merito prætermittit dicere, quemadmodum etiam de necessitate & contingentia, nam necessitas in ipsis ut plurimum est per consecutionem, quæ intelligitur non explicato modo necessitatis, si ueræ & per se cōnexæ & earum oppositæ dignoscuntur, quæ conditionalium substantiam, siue illationē perimunt sola oppositione consequentis, & non (quemadmodum dicunt iuniores) per negationem toti connexæ antepositam, nam (ut ait Cicero in libro de fato) huiusmodi propositiones intelligibiles nō sunt, sed de hoc alibi determinatius. Numerus igitur propositionum conditionalium & ipsarum compositio à Boetio requiratur. putat enim præter cōditionales, quæ

ex duabus categoricis simplicibus cōstāt alias esse conditiona les, quæ ex categorica & conditionali consistant, & rursus alias, quæ ex duabus conditionalibus constituuntur, & inter has esse aliquas medias, quæ quodāmodo utrique similentur, quibus oībus propriam hypotheticorum figuram ascribit. Et in conditionalibus quidē ex simplicibus categoricis ipse recte putauit. & omnia eius dicta de tali materia uera sunt. Sed in propositionibus conditionalibus compositis ex categorica & conditionali manifeste errauit, existimans in talibus oportere antecedens ipsius conditionalis necessario sequi categoricam propositionem, quæ est antecedens primum totius cōditionalis taliter cōpositæ, ipsum uero cōsequens. quod est ultimum eiusdem cōditionalis non opus esse ad antecedens cōnexæ sequi, nisi quatenus eius antecedens ad categoricam sequitur, quod omnino uidetur pugnare rationi conditionis, sequeretur enim ꝙ ex natura conditionis antecedens cōditionalis magis sequeretur ad ipsam categoricam propositionem, quam consequens ipsius eiusdem conditionalis sequatur ad sui proprium antecedens. Si tamen aliquo pacto admittēdæ fuerint tales propositiones, quas ipse dicit cōpositas eē ex categorica & hypothetica, mea sententia non tantum propositio categorica est. quæ primo loco proponitur, sed etiam antecedens ipsius connexæ, altera uero huic proxima propositio, quæ à Boetio uerum antecedens dicebatur, mihi uidetur uel ex parēthesi apposita, uel saltem ueluti consequens primum ad propositionem categoricam, quæ primo loco proposita fuerat, cum qua fiat antecedens ad ipsū postremum consequens, quod satis tali eius exemplo perspicitur. Si est homo, cum sit animatum, est animal, potius cōnexionis ratio apparet inter hominem & animatum, uel inter hominem & animal, q̄ inter animatum & animal, cū & ecōtrario cōsecutio sit, q̄re potius ē cōtrario prīo loco dici debet propositio connexa, secūdo loco categorica, uel ēt existimabimus īterpar-

tes propositionis connexæ propositionem categoricam me-
diare, quæ immediate & per se uim non habeat inferendi conse
quens, nisi quatenus est idem antecedenti, ad quod sequitur, ut
etiam Boetius testatur, sed tunc talis conditionalis non consta-
bit ex categorica & connexa per se uera, quare rectius media
propositio apposita dici debet. Modo eni Boetii, quæ ab eo
dicitur categorica, in conditionem uenit, quatenus etiam ea, q̃
ab eo dicitur hypothetica, nullam habet ueritatem, nisi ex con-
ditione, quæ dicitur categorica. Debet igitur propositio condi
tionalis composita ex categorica & hypothetica iudicari ue-
ra ex partibus per se ueris, ut pote ex propositione categorica
per se uera, per inhærentiam, uel remotionem prædicati ad sub
iectum. Et ex propositione conditionali etiam per se uera per
conditionem & suppositionem consequentis ad antecedens,
& non per comparationem ad aliud, quod non sit pars ipsius
connexæ, rursus etiam non est propositio categorica, quæ in cō
ditione proponitur. Boetius uero in octo propositionibus sic
compositis non animaduertit, & ex positione ipsius categori-
cæ arguit syllogistice supra positionem ipsius connexæ. Igitur
categorica ipsa per se existente uera, & connexa per se erit uera,
& maxime cum ipsa concludatur. & non explicetur cum habi
tudine ad ipsam categoricam, sed sola, & nō est uera de se, ut pa
tet dicēdo. Si socrates est homo cum sit animatum, est animal,
sed Socrates ē homo, ergo cum sit animatū est animal. Conclu
sio ipsa non est p se uera, ꝙ si socrates est animatus, ꝙ sit animal.
non enim si aliquid est animatum ē animal. quod enim uirtute
syllogistica cōcluditur. si sit propositio categorica, habet præ-
dicatum terminū, qui de subiecto termino uel affirmatiue uel
negatiue dicitur. Si uero propositio sit hypothetica, necesse ē
consequens ipsum ad antecedēs sequi. Quod etiam prædicta
conditionalis, quam Boetius putat eē ueram, non sit uera, dicē
do, si socrates ē homo cum sit animatus, est animal, patet ex de
structione enim consequentis non infertur oppositum ipsius

antecedentis, non enim sequitur, si est animatum, nõ est animal, ergo non est homo, quamuis sequatur, si animatum non est animal, ergo non est homo, non tamen sequitur, si antecedens hypotheticæ proferatur ueluti hypothetica, nam uno modo ẽ categorica, quæ inquantum est pars conditionalis, est uera, alio uero modo, ut hypothetica est, & hypothetice prolata, est conditionalis falsa. Et ex nulla conditionali, quatenus talis infertur propositio categorica uirtute syllogistica. Et si forte dicatur, ꝙ ẽ repugnantia inter antecedens & consequens, dicitur ꝙ propterea hoc contingit, quia ipsum antecedẽs, aliquo modo sibi ipsi repugnat. Quod autem dicit Boetius dicendo, si homo est, cũ sit animal, est animatum, non monstratur uera necessitas conditionalis, quemadmodum si dicitur, si est homo. Gum sit animatum, est animal, propterea quia illa, quod etiam non est homo cum sit animal, est animatum. Sed bene cum animatum sit homo, bene est animal. sed hæc eius ratio nihil ualet, quia pari ratione in ea, quam ipse ponit aliquid est animal, cum sit animatum, quamuis ipsum animatum non sit homo, ut patet intelligenti. Sed de hac specie iam satis. De alia uero specie conditionaliũ, quas ipse medias appellat, inter compositas ex duabus conditionalibus & compositas ex categorica & cõditionali, octo cõstitui syllogismos, ait ex positione antecedentis, & totidem ex destructione consequẽtis, & omnes dicit esse imperfectos, nec ex natura syllogismorum esse perspicuos, cum tamen sui dicti nullam Boetius rationem afferre uideatur, nec extrinsecus aliquid ab eo afferatur in perfectionem eorum, nec etiam probet Boetius, ꝙ probatione indigeãt, & maxime in his, quos ipse dicit esse figuræ primæ, ad quos reducit syllogismos & secundæ & tertiæ, quamobrem iure uidetur primam esse perfectam, quod etiam patet dicendo, si ẽ.a.ẽ.b.si.est.b.est.c.ergo si est.a. necesse est esse.c. quæ de se satis apparet. Multiplicauit autem Boetius & propositiones conditionales & figuras, sed si quis recte animaduerterit perspiciet omnes reduci in formam categoricorum

secundum modum à nobis superius declaratum. Reliqua uero dicta Boetii de hac materia in suo tractatu pspiciantur.

Caput ultimũ, ꝙ pars logicæ q̃ topica dicitur non sit scientia ut probabiliores latini putant.

q Via nobis est animus post posito libro topicorum & parte ea quæ ex probabilibus disputat de omnibus agredi libri posteriorum resolutionum expositionem, & Epiphyllidas super eodem edere, quemadmodum fecimus super libro priorum, ideo monstrandum non esse partem sciẽtiæ eam, quæ ex probabilibus disputat, quod etiã à principio huius operis facturos promisimus, quamuis nostræ sciẽtiæ oppugnantes ex probabilioribus habeamus Albertum. thomam, & ferme cæteros omnes, qui latine aliquid de hac materia conscripserũt, primum igitur dicamus, ꝙ logica inquantum scientia est demõstratiue procedens in scientiis demõstratiuis dupliciter usitatur, altero quidẽ modo, quatenus ĩ logica propositões uia demonstratiua declarãtur, quæ postmodũ in scientiis pticularibus accipiũtur ad aliqd in ipsis cõcludẽdũ, & syllogismus qdẽ ex ipsis cõstitutus necessarius est. sed nõ est demõstratio, cũ nõ sit ex propriis pticulariũ sciarum & aggenerat sciam nõ propriissime dictã sed ĩpropriã, & rationes hmõi in sciẽtiis pticularibus ante demõstratiuas afferri possũt, quẽadmodũ facit Aristoteles in libro physicoꝶ, aduersus Anaxagorã, altero uero mõ ĩquãtũ formã & figurã syllogisticã demõstratiue declarat. pticulares uero sciæ in propositõibus propriis accipiũt formã & figurã syllogisticã iã demõstratã in logica, & generãt sciam propriã, ut pote physicã uel mathematicã. Quatenus uero docet rõnes topicas per regulas, quæ applicate cuicunque materiæ fidẽ & probabilitatẽ generãt, ubi aliunde nõ proueniat impedimẽtũ, logica sciẽtia esse nõ dicitur non enim uideo Aristotelẽ ĩ libro topicoꝶ, in quo de probabilibus ptractat, aliqd p demõstrationẽ concludere, quẽadmodũ ipsum facere satis animaduertimus in libro priorum, & in libro posteriorum, rationes autem quæ secundũ

hanc partem in scientiis afferuntur, post poni debent ratióibus demonstratiuis, quemadmodum docet Cómentator in libro de cælo, quod autem non sit scientia monstrari potest ratione admodum efficaci supponétibus, ꝙ fides, seu opinio de eadē re secũdum idem simul cum scientia esse non possit, quo sumpto habeat socrates demonstrationes de.a. conclusione ꝑ principia propria, & immediata & cósequenter scientiam perfectissimá, habeat etiam ad conclusionem eandem ratiões topicas, per quas nisi esset prius acquisita scientia, fides opinio acquireretur. Arguatur igitur sic, socrates habet per demonstrationem rationes probabiles ad.a. conclusionem, ergo huiusmodi rationes non possunt esse non probabiles, tenet cósequentia, quia, quod concluditur per demóstrationem, esse tale illi, cui sic cócluditur, nó pót nó esse tale socrati, igitur prædictæ ratóes erũt probabiles, & sic eidem facient fidem, quia quod alicui est probabile, eidem de necessitate facit fidem, & sic simul de eadem re fidem & scientiam socrates habebit, quod est impossibile, qđ doctor sanctus negat. Confirmatur hæc ratio. quia si probabile per demonstrationem, concludi potest, esse de necessitate probabile, quod uni eẽt probabile omnibus probabile foret, & sic definiretur probabile, quod uidetur omnibus solũ, & nó oporteret addere uel pluribus uel sapiẽtibus &c. Quod tamen Aristoteles facit. Nam quod uni suppositis principiis est demonstratio, omnibus eisdem suppositis demonstratio erit. Si igitur demonstratiue aliquid concluditur esse probabile oíbus, quod est probabile, probabile erit. Et confirmatur ratio principalis hoc modo. Sicut de ratione aliqua naturali dicitur quod ẽ demonstratiua, & demonstratiue probari potest, quod sit talis, similiter de ratione aliqua dici potest, quod si, probabilis & probari posset demóstratiue, quod sit probabilis si demonstratiue monstratur aliquid esse probabile, sicut latini fatentur. Ergo quemadmodum habẽs demóstratiuã róñẽ, de necessitate habet scientiam. Similiter, qui habebit ratióem probabilẽ de necessi-

tate habebit fidem uel opinionem. ergo de eadem re in propo-
sito casu quis simul habebit scientiam, & opinionem, quarum
altera includit euidentiam, altera uero excludit, quod est impos
sibile secundum communem uiam, nisi forte uelimus cōmen
tari dictum thomæ in Secunda Secundæ, questione octaua ar-
ticulo secundo, quod actualiter fides, & scientia simul de eodē
intellectu esse non possunt. Sed nihil pugnare, si ambo habitu
aliter simul esse posse dicamus, uel alterum habitu tantum, alte-
rum uero etiam actu. sed quemadmodum ī naturalibus simul
esse nō possunt formæ oppositæ, dico etiam habitualiter, quia
idem nō solum potest simul actu moueri sursum & deorsum,
quibus motibus actu simul dici possunt graue & leue. Sed etiā
nō pōt simul hēre ambas formas grauitatis & leuitatis, qbus ha-
bitualiter graue & leue diceretur, sic in proposito secundum
eius uiam non potest in uno intellectu esse habitus fidei, & habi
tus sciētiæ de eodem, quare merito sentiendum est, quod pars il
la logicæ, quæ dialectica dicitur, nullo pacto scīa sit, sed ꝙ solū
regulas præbeat, quibus aliquid probabile appareat, & probabi
le dicitur. non quia demonstratiue cōcluditur esse probabile,
sed quia, quēadmodum inquit Alexander primo topicorum
in solo uideri consistit, sicut Aristotéles ipse definit. quod si for
te quis quærat, quid per rationem logicam ex propositionibus
necessariis in scientia particulari acquiratur. respōdetur, quod se
cundum sentētiam auctoris acquiritur id, quod acquiritur per
demonstrationem esse, quæ est per causam remotam, & secun-
dum Aristotelem in libro posteriorꝝ appellatur demonstratio,
quia, quæ demonstratio quia, diuiditur in demonstrationem es
se, & demonstrationem signi secūdum Auerroim. Habitus ue
ro talis demonstrationis perficitur per demonstrationem sim-
pliciter, quæ est demonstratio causæ siue demonstratio propter
quid, & forte in eodem subiecto de eodem obiecto simul es-
se utraque potest, ex quo inuicem non pugnant. Sed potius
demonstratio esse, uel potius effectus eius concludatur in de-

monstratione simpliciter tanquam pars in toto. Apud eum uero. qui demōstrationem simpliciter habet, nō potest ratio probabilis aliquem habitum producere. quia non fidei, nec scientiæ, primum quidem, quia fides, & sciētia simul de eodem esse non possunt in eodem intellectu. Alterum uero quia ageret ultra gradum proprium. Scientiam igitur quodammodo confirmat, & decorat. Nec ualet si quispiam dicit rationem probabilem uideri demonstrationem signi, & dare demōstratiōem super esse quemadmodum facit demonstratio esse. ergo utraque pariter poterunt cum scientia simpliciter remanere. Respondetur, quod ratio probabilis potest esse necessaria formidinem excludens quancunque, & sic cum scientia potest remanere. Aliqua uero ratio ita probabilis ē, ut cum formidine sit, & hæc cum scientia simul esse non potest, nō est enim per causam proximam, nec causam remotam, nec per signum etiam necessarium, quare &c.

FINIS



Registrum huius operis.

a b c d e f g

Vltimus est quinternus cæteri uero quaterni.

